



## Informazioni generali sul Corso di Studi

|   |   |
|---|---|
| <b>Università</b>                                       | Università degli Studi di MODENA e REGGIO EMILIA  |
| <b>Nome del corso in italiano</b>                       | INGEGNERIA GESTIONALE ( <i>IdSua:1601331</i> )  |
| <b>Nome del corso in inglese</b>                        | MANAGEMENT ENGINEERING  |
| <b>Classe</b>   | L-9 - Ingegneria industriale & L-8 - Ingegneria dell'informazione   |
| <b>Lingua in cui si tiene il corso</b>                  | italiano  |
| <b>Eventuale indirizzo internet del corso di laurea</b> | <a href="https://www.dismi.unimore.it/it/didattica/corsi-di-laurea-informazioni-general/ingegneria-gestionale">https://www.dismi.unimore.it/it/didattica/corsi-di-laurea-informazioni-general/ingegneria-gestionale</a> |
| <b>Tasse</b>  | <a href="http://www.unimore.it/ammissione/tasse.html">http://www.unimore.it/ammissione/tasse.html</a>   |
| <b>Modalità di svolgimento</b>                          | a. Corso di studio convenzionale  |



## Referenti e Strutture

|  |   |
|--|---|
| <b>Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS</b>   | MONTORSI Monia  |
| <b>Organo Collegiale di gestione del corso di studio</b> | Consiglio Interclasse di Ingegneria Gestionale            |
| <b>Struttura didattica di riferimento</b>                | Scienze e metodi dell'ingegneria (Dipartimento Legge 240) |

### Docenti di Riferimento

| N. | COGNOME          | NOME       | SETTORE | QUALIFICA | PESO | TIPO SSD |
|----|------------------|------------|---------|-----------|------|----------|
| 1. | BERTOLOTI        | Fabiola    |         | PO        | 1    |          |
| 2. | D'ANDREAGIOVANNI | Fabio      |         | PA        | 1    |          |
| 3. | FERRARI          | Anna Maria |         | PO        | 1    |          |

|     |            |         |    |   |
|-----|------------|---------|----|---|
| 4.  | GAROLI     | Denis   | PA | 1 |
| 5.  | GIBERTI    | Claudio | PO | 1 |
| 6.  | LANDI      | Claudia | PO | 1 |
| 7.  | MONTEMANNI | Roberto | PO | 1 |
| 8.  | PAPINI     | Duccio  | PA | 1 |
| 9.  | PRETOLANI  | Daniele | PA | 1 |
| 10. | REGGIANI   | Barbara | PA | 1 |

#### Rappresentanti Studenti

SINGH Jaswant 318941@studenti.unimore.it  
 VERDILE Sergio 322102@studenti.unimore.it  
 GIARONI Giovanni 253828@studenti.unimore.it

#### Gruppo di gestione AQ

Anna Brisci  
 Mariangela Butturi  
 Cristina Ceccoli  
 Fabio D'Andreagiovanni  
 Monia Montorsi  
 Elisa Sovrano

#### Tutor

Stefania MONICA  
 Paolo Emilio SANTANGELO  
 Paula UNGUREANU  
 Barbara REGGIANI



### Il Corso di Studio in breve

16/04/2024

Il Corso di Laurea in Ingegneria Gestionale ha l'obiettivo di formare "ingegneri del cambiamento", capaci di perseguire l'integrazione fra la tecnologia e l'organizzazione per ottenere alti livelli di competitività, flessibilità e innovazione. Le recenti e profonde trasformazioni del mondo economico ed i fenomeni di 'frammentazione' progressiva dell'impresa, infatti, impongono nuove modalità di integrazione organizzativa in ambienti complessi e dinamici. Questo richiede di estendere il tradizionale ruolo dell'ingegnere gestionale, dedicato alla gestione della singola impresa, verso un ruolo che lo renda in grado di progettare e gestire sistemi e organizzazioni in contesti resi altamente decentralizzati, dinamici ed eterogenei.

Per raggiungere l'obiettivo sopra delineato, il Corso di Laurea in Ingegneria Gestionale intende fornire ai propri laureati una solida preparazione nell'area delle discipline matematiche e delle altre scienze di base, e nell'area delle discipline tecnologiche tipiche dell'ingegneria industriale e dell'informazione. Intende, inoltre, fornire una approfondita preparazione nell'area dell'ingegneria economico-gestionale, per poter gestire in modo efficace, e con particolare riguardo agli aspetti economici ed organizzativi, i processi produttivi, logistici e di gestione della tecnologia, offrendo l'accesso a sbocchi occupazionali in imprese operanti nei settori industriali, nei servizi e nella pubblica amministrazione.

In alternativa, il laureato triennale può proseguire il suo percorso accedendo alla Laurea Magistrale in Ingegneria gestionale.

Il percorso formativo, dopo un corpo comune di insegnamenti nel primo e nel secondo anno, prevede la maturazione di competenze tecnico-specifiche degli ambiti industriali nel quale l'ingegnere gestionale tipicamente si trova a operare, con

la possibilità di maturare competenze più orientate verso l'ambito della produzione manifatturiera (orientamento "produzione") o verso l'ambito delle tecnologie dell'informazione (orientamento "ICT"). Ogni orientamento, poi, si suddivide in due percorsi, proponendo agli studenti 4 alternative, complessivamente:

- percorso 'Produzione - Beni e servizi', con focus la progettazione e la gestione efficiente di processi per la realizzazione di prodotti o la fornitura di servizi
- percorso 'Produzione - Energia', con focus l'efficiente utilizzo dell'energia nei processi manifatturieri o nei servizi
- percorso 'ICT - Industrie digitali e creative', con focus l'efficiente progettazione e gestione di flussi di materiali e di informazioni in comparti produttivi creativi e/o ad alto uso di soluzioni digitali
- percorso 'ICT - Data management', con focus la progettazione e la gestione efficiente dei dati e delle soluzioni ICT funzionali alla loro elaborazione.

Il Corso si avvale di accordi con numerose imprese, tipicamente del territorio regionale, per attivare tirocini formativi, che spesso rappresentano una occasione per gli studenti per opportunità di lavoro future, nonché per realizzare interessanti percorsi di redazione di tesi di laurea. Accordi sono realizzati anche con realtà industriali e di ricerca distribuite sul territorio nazionale o all'interno di convenzioni internazionali. Programmi di mobilità europei e consolidate relazioni sviluppate con numerose università in tutto il mondo rappresentano una peculiarità del Corso e della sua attenzione ad una formazione che preveda anche esperienze di caratura internazionale. I principali programmi di mobilità attivati sono il Programma Erasmus+ per studio e per Traineeships e il More Overseas. Sono inoltre disponibili opportunità per effettuare periodi di studio all'estero basati su accordi bilaterali con università straniere.

Link: <https://www.dismi.unimore.it/it/didattica/corsi-di-laurea-informazioni-general/ingegneria-gestionale> ( pagina web CdS )



## QUADRO A1.a

**Consultazione con le organizzazioni rappresentative - a livello nazionale e internazionale - della produzione di beni e servizi, delle professioni (Istituzione del corso)**

30/04/2024

In fase di progettazione del Corso di studio, la consultazione è stata effettuata dal Comitato di Indirizzo della Facoltà di Ingegneria di Reggio Emilia. Tale Comitato si è riunito nelle seguenti date: 27/11/2007 e 27/02/2009. In tali riunioni è emerso l'interesse delle parti sociali verso le figure professionali che si intendono formare con alcune osservazioni che possono essere così sintetizzate: 1) importanza della conoscenza della lingua inglese per l'ingresso nel mondo del lavoro; 2) importanza di una preparazione pratica che affianchi quella teorica, giudicata comunque soddisfacente; 3) importanza di valorizzare i tirocini in preparazione alla tesi anche in collaborazione con aziende; 4) necessità di monitorare l'andamento nel mondo del lavoro dei laureati triennali. La discussione ha messo in evidenza un generale parere favorevole all'offerta didattica presentata.

Attualmente il compito di consultazione è svolto dal "Comitato di Indirizzo di Ingegneria Gestionale" con competenza su Corso di Laurea e Corso di laurea Magistrale in Ingegneria Gestionale. Tale Comitato è stato costituito in data 22/03/2013 con la seguente composizione:

Presidente Consiglio Interclasse di Ingegneria Gestionale; Direttore Dipartimento di Scienze e Metodi dell'Ingegneria; Delegato alla Ricerca e al Trasferimento Tecnologico del Dipartimento di Scienze e Metodi dell'Ingegneria; Presidente Club Digitale di Unindustria Reggio Emilia; Coordinatore Dirigenti Scolastici Superiori della Provincia di Reggio Emilia; Direttore Generale ASTER, Regione Emilia Romagna; Assessore Cultura e Università, Comune di Reggio Emilia; Vice Presidente Education e Rapporti con la Scuola, Unindustria Reggio Emilia; Responsabile Area Politiche Economiche e Formazione, CNA Reggio Emilia; Presidente Ordine degli Ingegneri, Reggio Emilia; Rappresentante Camera di Commercio, Reggio Emilia; Assessore Istruzione, Provincia di Reggio Emilia; Ex-studente Ingegneria Gestionale.

Il Comitato di Indirizzo di Ingegneria Gestionale si è riunito in data 02/05/2013 per 1) esaminare il Rapporto di Riesame 2012 e 2) definire il futuro metodo di lavoro, volto a rendere possibile una ricognizione aggiornata e periodica della domanda di formazione nel settore del Corso di studio. È stata stabilita una cadenza annuale per le riunioni del Comitato da prevedersi nel periodo tra la scadenza per la presentazione del Rapporto di Riesame Annuale (e Ciclico quando si applica) e quella per la presentazione della SUA-CDS.



## QUADRO A1.b

**Consultazione con le organizzazioni rappresentative - a livello nazionale e internazionale - della produzione di beni e servizi, delle professioni (Consultazioni successive)**

11/06/2024

Successivamente all'istituzione del Corso di Studio, la consultazione con le parti interessate è stata organizzata costituendo, in data 22/03/2013, un Comitato di Indirizzo, comune a tutti i corsi proposti dal Dipartimento.

A partire dall'A.A. 2022-2023, è stato costituito un Comitato di indirizzo per i soli corsi di Laurea e di Laurea magistrale in Ingegneria gestionale, la cui composizione attuale è la seguente:

- Assessore a Educazione, Conoscenza, Città universitaria e Sport - Comune di Reggio Emilia
- Onorevole Camera dei Deputati –Parlamento Italiano Commissione Affari Sociali
- Dirigente Scolastico Scuole Superiori della Provincia di Reggio Emilia
- Coordinatore Area Education e relazioni scuola e Università - CNA
- Rappresentante Camera di Commercio, Reggio Emilia;
- Rappresentante Ordine degli Ingegneri di Modena;
- Rappresentante Ordine degli Ingegneri di Reggio Emilia;
- 4 rappresentanti di imprese del territorio;
- 1 rappresentante di imprese di consulenza;
- 1 esperto industriale;
- 1 rappresentante Associazione Alumni UNIMORE.

Partecipano alla riunione del Comitato di indirizzo anche il Presidente del corso di Laurea e di Laurea magistrale in Ingegneria gestionale, i docenti appartenenti al gruppo di gestione AQ dei due corsi e il Direttore della Scuola di Dottorato in Ingegneria dell'Innovazione.

La composizione del Comitato di indirizzo è coerente con il profilo culturale e professionale previsto per i laureati triennali in Ingegneria gestionale.

Il Comitato di Indirizzo si riunisce con cadenza annuale, di norma a Dicembre -Gennaio. Durante la riunione vengono analizzata l'offerta formativa e i profili professionali previsti per i laureati in termini di: funzione in un contesto di lavoro; competenze associate alla funzione; sbocchi occupazionali. Vengono analizzati i dati di immatricolazione, provenienza degli iscritti, di percorso formativo e grado di soddisfazione, di inserimento nel mondo del lavoro dei laureati oltre ad analizzare studi di settore, riferiti a contesti nazionali o internazionali.

Si procede poi all'acquisizione dei pareri del Comitato di Indirizzo, toccando i seguenti aspetti:

- Conferma/aggiornamento dei profili culturali e professionali;
- Conferma/aggiornamento delle attività formative previste;
- Soddisfazione in termini di capacità e competenze dei neo laureati.

Si procede anche ad una discussione libera su ulteriori aspetti che il Comitato di Indirizzo ritiene di dover porre all'attenzione del Corso di Studi.

I Membri del Comitato di Indirizzo rappresentanti di organizzazioni focalizzate alla produzione di beni o servizi e alle professioni sono chiamati ad esprimere il proprio contributo evidenziando le peculiarità del territorio in relazione alle esigenze nazionali e internazionali e/o la continuità delle necessità rispetto al contesto nazionale/internazionale, in cui, comunque, si trovano ad operare. Il CdS recepisce i suggerimenti e gli spunti evidenziati durante le riunioni del CI per attuare strategie di miglioramento continuo all'offerta didattica proposta per renderla adeguata alle richieste del tessuto industriale nazionale e internazionale di riferimento.

Viene quindi redatto un verbale che attesta quanto discusso nella riunione.

Da quando è stato costituito, il Comitato di Indirizzo si è riunito nelle seguenti date:

- 02 maggio 2013, riunione in presenza presso la Sala Riunioni di Palazzo Dossetti, Reggio Emilia;
- 14 aprile 2014, riunione telematica;
- 23 febbraio 2015, riunione in presenza presso la Sala Riunioni di Palazzo Dossetti, Reggio Emilia;
- 15 febbraio 2016, riunione in presenza presso la Sala Riunioni di Palazzo Dossetti, Reggio Emilia.
- 27 febbraio 2017, riunione in presenza presso la Sala Riunioni di Palazzo Dossetti, Reggio Emilia.
- 5 marzo 2018, riunione in presenza presso la Sala Riunioni di Palazzo Dossetti, Reggio Emilia.
- 4 marzo 2019, riunione in presenza presso la Sala Riunioni di Palazzo Dossetti, Reggio Emilia.
- 25 maggio 2020, riunione telematica.
- 24 marzo 2021, riunione telematica.
- 11 marzo 2022, riunione telematica.
- 15 marzo 2023, riunione telematica.


-12 gennaio 2024 riunione in presenza presso Padiglione Buccola Bisi aula FA01

I verbali degli incontri sono attualmente resi disponibili a tutti i membri del Corso di Studi tramite l'area riservata del Dipartimento di Scienze e Metodi dell'Ingegneria.

Link: <https://www.dismi.unimore.it/it/dipartimento/organi-e-referenti-del-dipartimento/comitati-di-indirizzo> ( Comitati d'indirizzo dipartimentali )

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Verbale Comitato di Indirizzo

|   |                    |  |
|---|--------------------|--|
|  | <b>QUADRO A2.a</b> | <b>Profilo professionale e sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati</b> |
|---|--------------------|--|

### Ingegnere gestionale per la progettazione e la gestione dei processi produttivi e di approvvigionamento.

**funzione in un contesto di lavoro:**

Opera con funzioni di coordinamento e organizzative, sulla base di conoscenze interdisciplinari tali da conferirgli capacità progettuali e decisionali in ambienti in cui le problematiche gestionali, organizzative, e distributive, interagiscono con quelle tecnologiche.

**competenze associate alla funzione:**

Applica conoscenze di: impianti industriali, logistica, gestione della produzione; studi di fabbricazione e sviluppo prodotto; meccanica delle macchine e delle strutture; controlli automatici; fisica tecnica industriale; ricerca operativa.

**sbocchi occupazionali:**

Aziende manifatturiere; aziende di servizi e di logistica; pubbliche amministrazioni; società di consulenza.

### Ingegnere gestionale a supporto dello sviluppo della strategia, dell'organizzazione, e dei processi di innovazione aziendale

**funzione in un contesto di lavoro:**

Sviluppa, a supporto della direzione, modelli e sistemi organizzativi per la definizione e l'implementazione della strategia aziendale, anche in relazione a processi di innovazione aziendale, e applica modelli di controllo per l'esecuzione di tali strategie.

**competenze associate alla funzione:**

Applica conoscenze di: Economia aziendale e analisi di bilancio; gestione aziendale e sistemi di controllo di gestione; sistemi informativi; ricerca operativa; comportamento organizzativo.

**sbocchi occupazionali:**

Imprese manifatturiere; aziende di servizi; pubbliche amministrazioni; organizzazioni no profit.

### Ingegnere gestionale per la progettazione e gestione delle informazioni.

**funzione in un contesto di lavoro:**

Opera con funzioni di progettazione e modellazione di sistemi informativi e servizi informatici, anche in relazione alle dinamiche organizzative e di approvvigionamento del contesto.

**competenze associate alla funzione:**

Applica conoscenze di: Ricerca operativa, sistemi informativi; tecnologie Web; reti di telecomunicazione, controlli automatici; comportamento organizzativo; logistica; gestione della produzione; sistemi informativi; modelli di supporto alle decisioni.

**sbocchi occupazionali:**

Aziende manifatturiere; aziende di servizi e di logistica; pubbliche amministrazioni.



QUADRO A2.b

Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)

1. Tecnici della produzione manifatturiera - (3.1.5.3.0)
2. Tecnici dell'acquisizione delle informazioni - (3.3.1.3.1)
3. Approvvigionatori e responsabili acquisti - (3.3.3.1.0)
4. Tecnici della produzione di servizi - (3.1.5.5.0)
5. Responsabili di magazzino e della distribuzione interna - (3.3.3.2.0)
6. Tecnici dell'organizzazione e della gestione dei fattori produttivi - (3.3.1.5.0)



QUADRO A3.a

Conoscenze richieste per l'accesso

25/03/2024

Per l'ammissione al Corso di Laurea in Ingegneria Gestionale è richiesto il possesso di un diploma di scuola secondaria superiore o di altro titolo conseguito all'estero, riconosciuto idoneo in base alla normativa vigente. Per l'accesso al Corso di Studi è richiesta una buona conoscenza della lingua italiana parlata e scritta, buone capacità di ragionamento logico-deduttivo e la conoscenza e capacità di utilizzare i principali risultati della matematica elementare e dei fondamenti delle scienze sperimentali. Le conoscenze in ingresso dello studente sono valutate attraverso un test o il TOLC-I, che costituisce un valido strumento di valutazione volto a rendere gli studenti consapevoli della loro preparazione. In caso di esito non positivo vengono assegnati Obblighi Formativi Aggiuntivi (OFA) che dovranno essere colmati entro il primo anno di corso superando appositi test secondo un calendario reso disponibile agli studenti sul sito del Corso di Studi. A supporto degli studenti a cui sono stati assegnati gli OFA il CdS organizza corsi introduttivi (o di azzeramento) pianificati prima dell'inizio delle lezioni. Il soddisfacimento degli eventuali OFA risulta propedeutico al sostenimento di tutti gli esami del primo anno il cui SSD (Settore Scientifico Disciplinare) di riferimento è Matematica (MAT/xx).



QUADRO A3.b

Modalità di ammissione

Per l'ammissione al Corso di Laurea in Ingegneria Gestionale è richiesto il possesso di un diploma di scuola secondaria superiore o di altro titolo conseguito all'estero, riconosciuto idoneo in base alla normativa vigente. Per l'accesso al Corso di Studi non è previsto un numero programmato, ma, al fine di assicurare la proficua frequenza negli studi, è richiesto agli studenti che si immatricolano di possedere una buona conoscenza della lingua italiana parlata e scritta, buone capacità di ragionamento logico-deduttivo e la conoscenza e capacità di utilizzare i principali risultati della matematica elementare e dei fondamenti delle scienze sperimentali. Per verificare tali conoscenze e competenze specifiche delle discipline ingegneristiche è previsto il sostenimento di un test/ TOLC-I, strumento utile agli studenti per autovalutarsi, verificare il livello della propria preparazione iniziale in rapporto alle competenze necessarie per affrontare il percorso di studi e maturare quindi in modo più consapevole la decisione finale in merito alla scelta di immatricolarsi al Corso di Studi. Acquisire consapevolezza di eventuali materie da approfondire o consolidare consente agli studenti la partecipazione ai corsi di azzeramento che vengono offerti dal Corso di Studi prima dell'inizio delle lezioni. Agli studenti che non abbiano conseguito un esito positivo al test/TOLC-I vengono attribuiti Obblighi Formativi Aggiuntivi (OFA) da recuperare entro il primo anno di corso, pena l'impossibilità di iscriversi al secondo anno. Il soddisfacimento degli eventuali OFA risulta inoltre propedeutico al sostenimento degli esami del primo anno il cui SSD (Settore Scientifico Disciplinare) di riferimento sia Matematica (MAT/xx).

Link: <https://www.dismi.unimore.it/it/servizi/futuro-studente> ( Modalità e procedure per l'ammissione )



QUADRO A4.a

Obiettivi formativi specifici del Corso e descrizione del percorso formativo

02/05/2024

## INTRODUZIONE

Nel delineare gli obiettivi formativi del corso di laurea in Ingegneria Gestionale si fa riferimento alle competenze di un ingegnere del cambiamento, capace di integrare la tecnologia e l'organizzazione per ottenere alti livelli di competitività, flessibilità e innovazione. Le recenti e profonde trasformazioni del mondo economico e i fenomeni di 'frammentazione' progressiva dell'impresa impongono, infatti, nuove modalità di integrazione e coordinamento che rafforzano ulteriormente il tradizionale ruolo dell'ingegnere gestionale, qui pensato per progettare e gestire sistemi in contesti resi complessi ed eterogenei dalla simultanea presenza delle variabili sociali, economiche e tecnologiche. La tecnologia, in particolare, è destinata a svolgere un ruolo centrale nel favorire l'opportunità di sperimentare nuove modalità d'integrazione, garantendo soddisfacenti livelli di flessibilità. Il curriculum dell'ingegnere gestionale risponde, dunque, ai bisogni emergenti delle imprese e del contesto istituzionale ove è chiamato a operare, mantenendosi allineato con i più recenti sviluppi della ricerca, delle prassi operative e dei curricula delle istituzioni accademiche straniere. Per raggiungere gli obiettivi sopra delineati il corso di laurea in Ingegneria Gestionale intende fornire ai propri laureati una solida preparazione nelle seguenti aree di apprendimento:

- Scienze di Base, comprendente le principali conoscenze di interesse ingegneristico della matematica della fisica, e della chimica.
- Basi di Ingegneria dell'Informazione, comprendente alcune conoscenze ingegneristiche propedeutiche e di base dell'ingegneria dell'informazione, ritenute fondamentali per l'ingegnere gestionale.
- Ingegneria Gestionale ed Economia, comprendente le conoscenze caratterizzanti dell'ingegnere gestionale (fondamenti di economia aziendale, ricerca operativa, studi di fabbricazione, impianti industriali, sistemi e comportamento organizzativo, logistica e gestione della produzione).
- Ingegneria Industriale, relativamente alla progettazione, al controllo e alla gestione dei sistemi e delle tecnologie industriali, dei prodotti, della gestione dell'energia in ottica di sostenibilità.
- Ingegneria della Gestione dell'Informazione, relativamente alla progettazione dei sistemi di elaborazione e di




trasferimento delle informazioni in contesti organizzativi aziendali (tecnologie ed applicazioni Web, modelli di supporto alle decisioni, gestione dei dati in contesti ad alta digitalizzazione e automazione in ambiti creativi quali ad esempio l'industria della moda).

### STRUTTURA DEL PERCORSO DI STUDIO

Il Corso di Laurea si articola in una solida formazione comune nell'area delle scienze di base, comprese le discipline informatiche. Questo costituisce un presupposto irrinunciabile per fornire le necessarie conoscenze metodologiche e scientifiche nella preparazione di un ingegnere gestionale. Il percorso comune comprende anche un gruppo di materie caratterizzanti l'area di apprendimento dell'ingegneria gestionale e dell'economia, quali la modellizzazione e la progettazione dei sistemi di produzione flessibili; le tecnologie di produzione; la progettazione dei processi organizzativi; la programmazione delle risorse e della produzione; la progettazione degli impianti industriali; la logistica e distribuzione oltre a competenze in ambito di controllo economico e gestionale e comportamento organizzativo. A completamento del corpo comune di insegnamenti, il percorso formativo prevede la maturazione di competenze tecniche specifiche dell'area industriale e dell'informazione in grado di declinare le competenze dell'ingegnere gestionale in quattro orientamenti principali. In questa prospettiva è possibile approfondire le tematiche di produzione di beni e servizi, la gestione efficiente dell'energia, l'area ICT di Data management ed infine il settore della gestione delle tecnologie dell'informazione legate specifici contesti ad alta automazione e contenuti digitali.

### VARIAZIONI DEI PERCORSI DI STUDIO

Gli studenti potranno quindi, una volta consolidate le competenze di base e caratterizzanti, approfondire specifici ambiti di forte interesse per il tessuto industriale, manifatturiero, dei servizi e della gestione delle informazioni che permetteranno all'ingegnere gestionale di trovare facilmente inserimento lavorativo in funzione delle competenze e capacità di applicazione delle stesse. Gli orientamenti principali riguardano: la produzione di beni e servizi con un focus sulla progettazione e la gestione efficiente di processi per la realizzazione di prodotti o la fornitura di servizi; il settore energetico volto all'approfondimento del tema della gestione efficiente dell'energia nei processi manifatturieri in ottica di sostenibilità; l'ambito delle Industrie digitali e creative che consente l'acquisizione di competenze nella progettazione e gestione di flussi di materiali e di informazioni in comparti produttivi creativi come, ad esempio, la moda e il fashion ad alto uso di soluzioni digitali e infine un ambito specificatamente più legato al data management che si specializza sulla progettazione e la gestione efficiente dei dati e delle soluzioni innovative di tecnologia delle comunicazioni funzionali alla loro elaborazione. Gli ambiti di formazione proposti nel CdS, frutto del costante confronto con i benchmark di riferimento, rispondono alle richieste del mercato di figure professionali altamente formate, in grado di analizzare, gestire e monitorare in modo efficiente le performance delle imprese operanti nel settore industriale e della manifattura ed ingegneri in grado di gestire la diffusione e fruizione delle informazioni, attraverso competenze relative alle tecnologie di telecomunicazione, alle reti di calcolatori e ai sistemi informativi distribuiti.



**QUADRO**  
A4.b.1

**Conoscenza e comprensione, e Capacità di applicare conoscenza e comprensione: Sintesi**

|   |  |
|---|--|
| <p><b>Conoscenza e capacità di comprensione</b></p> | <p>Durante il percorso di studi lo studente acquisirà le principali conoscenze e la capacità di comprensione delle materie di base quali la Matematica, Geometria, Chimica e l'Informatica che rappresentano il presupposto fondamentale per definire gli aspetti metodologici /applicativi necessari per affrontare le materie più specifiche del percorso in Ingegneria Gestionale Interclasse che coniuga gli aspetti caratteristici sia dell'ingegneria Industriale che quelli dell'informazione. Il</p> |
|---|--|

laureato svilupperà capacità di analisi ed elaborazione di concetti che verranno poi declinati nelle materie caratterizzanti, quali la modellazione e progettazione di sistemi di produzione flessibili, le tecnologie e gli impianti di produzione, i controlli automatici, la gestione degli aspetti economico organizzativi, della ricerca operativa e della logistica. A questo solido corpo comune di conoscenze, si affiancheranno percorsi più specifici degli ambiti industriali della produzione manifatturiera o delle tecnologie dell'informazione rispettivamente indirizzate alla maturazione di competenze dell'area di apprendimento dell'ingegneria industriale, compresa l'analisi e il controllo delle performance dell'impresa e l'approfondimento di tematiche di gestione dell'informazione, legate alla diffusione e fruizione di dati, alle tecnologie di telecomunicazione, calcolatori, e sistemi informativi distribuiti. Più specificatamente gli ambiti di formazione specifica riguarderanno esami del terzo anno orientati alla produzione di beni e servizi, alla gestione efficiente dell'energia, alla gestione dei dati e delle competenze legate a percorsi legati a digitale e all'industria creativa ad alta automazione.

La capacità di comprensione degli studenti verrà opportunamente monitorata attraverso interazione diretta durante le lezioni, svolgimento di seminari tematici di approfondimento della materia (ove possibile) e verificata attraverso prove intermedie e prova finale in sede d'esame.

**Capacità di applicare conoscenza e comprensione**

Le conoscenze acquisite durante il percorso triennale in Ingegneria Gestionale forniranno ai laureati un elevato grado di flessibilità e una capacità di applicare i concetti acquisiti per affrontare e risolvere problemi complessi, dinamici e in continua evoluzione in ambiti molto diversi spaziando tra settori industriali, di produzione, progettazione, programmazione, gestione dei sistemi logistici flessibili e gestione organizzativa ed economica, fornendo supporto decisionale/strategico nei contesti in cui il laureato andrà ad incardinarsi.

Nell'ambito della gestione delle informazioni, inoltre, il laureato sarà in grado di programmare, gestire basi di dati oltre che progettare sistemi di controllo automatico. Queste conoscenze e la capacità di comprensione sono sviluppate grazie alle materie caratterizzanti (acquisite nel percorso di studi comune e approfondite nell'ultimo anno) garantiranno la capacità di analizzare, interpretare, e risolvere di problemi tipici del settore industriale e dell'informazione rendendo il laureato proattivo nei processi, nel proporre e sviluppare nuove idee, individuare ambiti e percorsi strategici volti al raggiungimento di performances elevate. Le capacità di applicare le conoscenze saranno monitorate attraverso specifiche azioni di approfondimento nei corsi attraverso lo svolgimento (ove possibile) di attività progettuali e di gruppo volte a potenziare il lavoro in team. Le attività di formazione del triennio possono coinvolgere contesti e casi reali, la gestione di progetti, e, non ultimo, lo svolgimento del tirocinio che può essere svolto internamente, su tematiche di ricerca, o aziendale, dove la ricerca diventa applicata, che consentirà allo studente la preparazione e stesura dell'elaborato finale.

## Scienze di Base

### Conoscenza e comprensione

Conoscere e comprendere i principali concetti dell'analisi matematica e del calcolo differenziale e integrale.  
Conoscere e comprendere i modelli di risoluzione delle equazioni differenziali.  
Conoscere e comprendere la teoria della probabilità.  
Conoscere e comprendere i metodi e le tecniche dell'analisi statistica.  
Conoscere e comprendere le basi dell'algebra lineare e della geometria euclidea.  
Comprendere e analizzare i fenomeni e le grandezze fisiche relativi alla meccanica e alla termodinamica.  
Comprendere e analizzare i fenomeni e le grandezze fisiche relativi all'elettromagnetismo e all'ottica.  
Conoscere e comprendere i principali fenomeni chimici di interesse ingegneristico.  
Conoscere i concetti base della complessità e della ricerca operativa.  
Comprendere i principali strumenti per la programmazione lineare e l'analisi dei grafi.

### Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Sapere modellare e risolvere problemi in termini di modelli matematici.  
Sapere risolvere modelli di sistemi dinamici.  
Sapere analizzare sistemi in termini probabilistici e insiemi di dati in termini statistici.  
Sapere applicare i principi della geometria alla risoluzione di problemi ingegneristici.  
Capacità di risolvere esercizi e problemi di meccanica, termodinamica e fluidi.  
Capacità di risolvere esercizi e problemi di elettromagnetismo ed ottica.  
Sapere applicare strumenti di programmazione lineare e analisi dei grafi a supporto delle decisioni strategiche aziendali.

### Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

Chimica [url](#)

Chimica [url](#)

Fisica Generale I [url](#)

Fisica Generale I [url](#)

Fisica II [url](#)

Fisica II [url](#)

Fondamenti di Analisi Matematica [url](#)

Fondamenti di Analisi Matematica [url](#)

Fondamenti di Programmazione [url](#)

Fondamenti di Programmazione [url](#)

Fondamenti di Ricerca Operativa [url](#)

Fondamenti di Ricerca Operativa [url](#)

Geometria e algebra lineare [url](#)

Geometria e algebra lineare [url](#)

Matematica applicata [url](#)

Matematica applicata [url](#)

## Ingegneria Gestionale ed Economia

### Conoscenza e comprensione

Conoscere e comprendere le problematiche di natura economico-finanziaria delle aziende.  
Conoscere gli strumenti per l'analisi economica e delle performance organizzative.

Conoscere e comprendere le organizzazioni e il comportamento organizzativo.  
Conoscere i principali tipi di strutture organizzative e comprendere i principi di gestione dei processi organizzativi.  
Conoscere e comprendere i principali processi di fabbricazione e di ingegnerizzazione del prodotto.  
Conoscere i principali modelli di gestione della produzione e dei relativi impianti.  
Conoscere i criteri generali e i metodi quantitativi che presiedono alla scelta e alla progettazione dei sistemi di produzione.  
Conoscere le funzioni di gestione del ciclo operativo aziendale.  
Conoscere e comprendere i principi della logistica e dell'approvvigionamento industriale.

### **Capacità di applicare conoscenza e comprensione**

Sapere applicare strumenti di analisi alla gestione economica e strategica aziendale.  
Sapere applicare principi di progettazione e gestione dei processi organizzativi in realtà aziendali.  
Sapere applicare criteri e metodi quantitativi nella progettazione dei sistemi di produzione.  
Sapere scegliere e progettare sistemi logistici flessibili.

### **Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:**

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

Fondamenti di economia aziendale [url](#)

Fondamenti di economia aziendale [url](#)

Gestione aziendale [url](#)

Gestione aziendale [url](#)

Logistica e gestione della produzione [url](#)

Logistica e gestione della produzione [url](#)

Sistemi e comportamento organizzativi [url](#)

Sistemi e comportamento organizzativi [url](#)

Tecnologie industriali (*modulo di Tecnologie e Impianti Industriali*) [url](#)

Tecnologie industriali (*modulo di Tecnologie e Impianti Industriali*) [url](#)

## **Basi di Ingegneria dell'Informazione**

### **Conoscenza e comprensione**

Comprendere i concetti base della computabilità e della architettura dei calcolatori elettronici.  
Comprendere i concetti di programmazione e un linguaggio di programmazione.  
Comprendere i concetti di base dell'elettrotecnica e dell'elettronica.  
Comprendere i concetti di base della teoria dei sistemi e del controllo.  
Conoscere le principali tecnologie per il controllo automatico dei sistemi.  
Comprende i concetti base di gestione dell'informazione.  
Conoscere le principali tecniche di organizzazione delle informazioni.

### **Capacità di applicare conoscenza e comprensione**

Sapere programmare applicazioni per calcolatori elettronici.  
Sapere progettare e gestire basi di dati.  
Sapere analizzare le proprietà di circuiti elettrici e sapere progettare circuiti.  
Sapere gestire e progettare sistemi di controllo automatico.

### **Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:**

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

Controlli automatici [url](#)

Controlli automatici [url](#)

Fondamenti di Programmazione [url](#)

Fondamenti di Programmazione [url](#)

Principi e Applicazioni dell'Energia Elettrica [url](#)

Principi e Applicazioni dell'Energia Elettrica [url](#)

Sistemi Informativi [url](#)

Sistemi Informativi [url](#)

## Ingegneria Industriale

### Conoscenza e comprensione

Conoscere e comprendere i principi di funzionamento delle macchine termodinamiche.

Comprendere e conoscere i concetti ed i metodi meccanici per la progettazione funzionale delle macchine.

Comprendere e conoscere i principi di funzionamento delle strutture e i problemi connessi con il loro impiego.

Conoscere i modelli di riferimento per le decisioni strategiche aziendali in settori di rilievo, quali lo sviluppo di nuovi prodotti e/o la fornitura di risorse in ambito energetico.

### Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Sapere applicare i principi della termodinamica alla gestione di impianti industriali.

Sapere applicare principi di meccanica e di scienza delle strutture per la gestione e l'analisi economica dei sistemi meccanici e delle strutture.

Sapere applicare i modelli di riferimento dell'ingegneria economico-gestionale nell'ambito di decisioni strategiche aziendali e industriali, quali lo sviluppo di nuovi prodotti e/o la fornitura di risorse in ambito energetico.

### Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

Fisica tecnica industriale [url](#)

Impianti industriali (*modulo di Tecnologie e Impianti Industriali*) [url](#)

Impianti industriali (*modulo di Tecnologie e Impianti Industriali*) [url](#)

Meccanica delle macchine e delle strutture [url](#)

Nuove Tecnologie Fotovoltaiche [url](#)

Processi e Metodi di Fabbricazione per lo Sviluppo di Prodotto [url](#)

Progetto di Edifici e Impianti Industriali Sostenibili [url](#)

Progetto, Prototipazione e Sviluppo di Prodotti Industriali [url](#)

## Ingegneria della Gestione dell'Informazione

### Conoscenza e comprensione

Conoscere gli strumenti concettuali e software per affrontare problemi decisionali con un alto livello di complessità.  
Conoscere e comprendere le nozioni di base relative al funzionamento delle reti di telecomunicazione e dei sistemi elettronici industriali.

Conoscere e comprendere il funzionamento delle reti di calcolatori e i principi base per il loro progetto.

Conoscere e comprendere i principi e gli strumenti per la progettazione e la gestione di applicazioni Internet avanzate, con particolare riferimento alle applicazioni in ambiente Web.

## Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Sapere adoperare strumenti di business intelligence e di simulazione a supporto delle decisioni aziendali.  
Sapere gestire e progettare un sistema di calcolatori in rete.  
Sapere progettare applicazioni Internet e Web, facendo uso di strumenti di sviluppo adeguati.

### Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

Linguaggi e Sistemi di Programmazione [url](#)

Metodi e Algoritmi per l'Ottimizzazione nell'Industria Digitale e Creativa [url](#)

Modelli e metodi per il supporto alle decisioni [url](#)

Progetto e Gestione di Impianti per le Industrie Digitali e Creative [url](#)

Reti di telecomunicazioni [url](#)

Sistemi Elettronici Industriali [url](#)



QUADRO A4.c

Autonomia di giudizio  
Abilità comunicative  
Capacità di apprendimento


### Autonomia di giudizio

Il Corso di Laurea in Ingegneria Gestionale rilascia il titolo finale agli studenti che abbiano: a) conseguito un elevato livello di competenze individuali nell'ambito specifico (scienze matematiche, fisiche, di base, della progettazione e gestione di processi e sistemi industriali, logistici, per la fornitura di servizi, della progettazione e gestione di flussi di dati e dei software e delle architetture a loro supporto, delle organizzazioni e dei sistemi complessi) e capacità di applicarle nei contesti operativi b) capacità di raccogliere e interpretare i dati in completa autonomia e derivarne giudizi e strategie utili al miglioramento del contesto in cui sono inseriti; c) siano capaci di comprendere l'impatto delle soluzioni ingegneristiche nel contesto sociale e fisico-ambientale. Al raggiungimento dei risultati a) b) e c) concorrono le attività formative inserite nel percorso di studio, verificate attraverso l'interazione costante in aula tra docenti e studenti, eventuali esercitazioni, prove intermedie, attività progettuali individuali e/o di gruppo, l'analisi di casi reali previsti all'interno dei corsi specifici oltre alle attività formative previste per la preparazione della prova finale, nonché le attività di tirocinio svolte nei laboratori interni o presso le aziende.

### Abilità comunicative

Il Corso di Laurea in Ingegneria Gestionale rilascia il titolo finale a studenti che: a) sappiano comunicare informazioni, idee, problemi e soluzioni a interlocutori specialisti e non specialisti; b) sappiano formare gruppi di lavoro finalizzati allo sviluppo di progetti o attività sperimentali con tempistiche prefissate. c) siano capaci di comunicare efficacemente, in forma scritta e orale, in inglese, oltre che in italiano. Al raggiungimento del risultato a) concorrono le materie che

|   |  |  |
|---|--|--|
|   | <p>prevedono verifiche orali delle conoscenze, oltre che quei corsi che prevedono la presentazione di elaborati individuali (tesine) da parte dello studente. Al raggiungimento del risultato b) concorrono quegli insegnamenti che prevedono lo sviluppo di progetti di gruppo, nonché le attività formative previste per la preparazione della prova finale. Al raggiungimento del risultato c) concorrono le attività formative relative allo studio delle lingue straniere, la possibilità proposta dai corsi che lo prevedono di esporre le attività progettuali in lingua inglese oltre alla possibilità di redigere l'elaborato di tesi in lingua inglese.</p>  |  |
|   |  |  |
| <p><b>Capacità di apprendimento</b></p> | <p>Il Corso di Laurea in Ingegneria Gestionale rilascia il titolo finale a studenti che:</p> <p>a) abbiano sviluppato le capacità di apprendimento necessarie per intraprendere con un alto grado di autonomia studi successivi; b) abbiano sviluppato le capacità di apprendimento necessarie per aggiornare in modo autonomo le proprie conoscenze. Il conseguimento dei risultati a) e b) è assicurato dal percorso formativo nella sua interezza, essendo esso volto prioritariamente ad assicurare al laureato un'adeguata padronanza di metodi e contenuti scientifici generali, utili a completare la propria preparazione professionale all'interno di successivi percorsi formativi e ad adattarsi, tramite all'aggiornamento continuo, alla rapida evoluzione tecnologica che caratterizza l'ingegneria dell'informazione ed industriale, e i settori produttivi in cui esse trovano applicazione. Concorrono alla verifica della capacità di apprendimento anche le attività di elaborazione e analisi di progetti aderenti a casi industriali reali che prevedono una autonomia nel reperimento delle informazioni e della interazione con il contesto di approfondimento specifico.</p> |  |


QUADRO A4.d

**Descrizione sintetica delle attività affini e integrative**

13/03/2024

Per completare la formazione degli studenti, il corso prevede l'acquisizione di competenze in discipline affini, a supporto delle attività formative sulle materie caratterizzanti e di base, che prevedono approfondimenti e competenze di progettazione e gestione efficiente di sistemi informativi nell'area comune e ulteriori competenze declinate nei vari orientamenti. Nello specifico, nella formazione più spiccatamente ICT rivolta alla gestione dei dati e di contesti industriali digitali e creativi sono previsti insegnamenti di progettazione e gestione di reti di telecomunicazione, nell'ambito dei più aggiornati linguaggi e approcci di programmazione, relativi a modelli e metodi per il supporto alle decisioni, di progettazione e gestione di sistemi elettronici per applicazioni innovative nell'ambito dei prodotti e/o dei processi di sviluppo di metodi algoritmi specifici per l'industria digitale e creativa ad elevato grado di automazione. Nell'ambito della formazione più specificatamente indirizzata alla produzione di beni e servizi e gestione dell'energia sono inseriti insegnamenti dedicati all'analisi del comportamento e della meccanica delle macchine e delle strutture, alla progettazione di nuovi prodotti industriali e loro relativa prototipazione, alla progettazione e gestione efficiente di processi e sistemi termofluidodinamici oltre alla progettazione e gestione efficiente di tecnologie e impianti industriali sostenibili.



02/05/2024

La prova finale prevede la discussione, di fronte ad una commissione formata da docenti, membri del Dipartimento a cui il corso di studi afferisce, di un elaborato sviluppato dallo studente sotto la supervisione di un docente-relatore. L'argomento oggetto dell'elaborato può essere redatto e presentato in lingua inglese.



02/05/2024

La prova finale consiste nella discussione, di fronte a una Commissione formata da docenti, membri del Dipartimento a cui il corso di studi afferisce, di un elaborato (tesi di laurea) sviluppato dallo studente sotto la supervisione di un docente del Corso di Studi, che svolge la funzione di relatore-co-relatore.

Il più alto in grado dei docenti facenti parte la Commissione assume il ruolo di Presidente, e detiene le deleghe del Rettore per la proclamazione. La tesi rappresenta di fatto l'approfondimento di un argomento di specifico interesse dello studente, che può essere ad esso assegnato direttamente dal docente, oppure scaturire da attività di tirocinio/stage presso le aziende.

A tal proposito il Corso di Studi distingue due tipologie di tesi di laurea: la 'tesi in Dipartimento' e la 'tesi in Azienda'. Per quanto riguarda la prima (tesi in Dipartimento), essa è ulteriormente suddivisa in due sotto categorie: tesi bibliografiche e tesi di progetto.

Le tesi bibliografiche consistono in una relazione su un argomento noto e richiedono che il candidato effettui ricerche bibliografiche aggiornate, organizzi i risultati della ricerca e li esponga in maniera organica in un elaborato. Le tesi di progetto si distinguono per il contributo applicativo del candidato, che utilizza metodologie e conoscenze note per risolvere un problema di interesse per la comunità scientifica o per la comunità manageriale. La valutazione di una tesi bibliografica, in generale, non è maggiore di quella di una tesi di progetto e in ogni caso, indipendentemente dalla tipologia di tesi svolta, non può superare i 5 punti (ovvero mai superare i 5.5 punti incluso l'eventuale arrotondamento). La tesi in Azienda, invece, consiste in una relazione dettagliata e precisa dell'attività progettuale svolta dallo studente durante un periodo di permanenza in azienda, tipicamente organizzato secondo la modalità dello stage/tirocinio. L'elaborato deve porre in evidenza il contributo personale del candidato all'ottenimento del risultato finale, indipendentemente dall'impegno temporale profuso. La valutazione di una tesi in Azienda non può superare i 5 punti (ovvero mai superare i 5.5 punti incluso l'eventuale arrotondamento). La Commissione è quindi chiamata ad assegnare un punteggio all'elaborato di tesi, considerando almeno i seguenti criteri:

- grado di approfondimento della tematica trattata;
- rilevanza dei risultati ottenuti;
- grado di autonomia mostrato dal candidato;
- qualità dell'esposizione.

Eventuali domande possono essere poste dalla Commissione al candidato, alla fine dell'esposizione, con lo scopo di ottenere maggiori elementi a supporto della valutazione.

Il voto finale di laurea è quindi calcolato dalla Commissione a partire dalla media pesata sui crediti dei voti registrati negli insegnamenti che prevedono votazione, ai quali si aggiunge il punteggio assegnato alla tesi. Inoltre, al fine di premiare



quegli studenti che hanno dimostrato un particolare impegno durante tutta la carriera di studi viene attribuito 1 (uno) punto aggiuntivo (ad es. in relazione al completamento del percorso di studi durante la durata regolare del corso o per la presenza in carriera di una esperienza all'estero). Un punto viene assegnato inoltre a studenti che soddisfano i requisiti previsti nell'ambito del "Progetto Empowerment" di Ateneo. L'eventuale lode viene concessa solo con voto unanime della Commissione di laurea e solamente ai laureandi che abbiano conseguito una media pesata sui crediti superiore o uguale a 105/110 e che presentino brillantemente la tesi di laurea. La Commissione, una volta approvato l'esame finale e assegnato il punteggio a ogni candidato, attribuisce loro il titolo di Dottore in Ingegneria Gestionale tramite proclamazione pubblica.

Link: <https://www.dismi.unimore.it/it/didattica/organizzazione-didattica/prova-finale>



▶ QUADRO B1

Descrizione del percorso di formazione (Regolamento Didattico del Corso)

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Regolamento didattico CdS

▶ QUADRO B2.a

Calendario del Corso di Studio e orario delle attività formative

<https://www.dismi.unimore.it/it/didattica/organizzazione-didattica>

▶ QUADRO B2.b

Calendario degli esami di profitto

<https://www.esse3.unimore.it/ListaAppelliOfferta.do>

▶ QUADRO B2.c

Calendario sessioni della Prova finale

<https://www.dismi.unimore.it/it/didattica/organizzazione-didattica/prova-finale>

▶ QUADRO B3

Docenti titolari di insegnamento

Sono garantiti i collegamenti informatici alle pagine del portale di ateneo dedicate a queste informazioni.

| N. | Settori            | Anno di corso      | Insegnamento                 | Cognome Nome                             | Ruolo | Crediti | Ore | Docente di riferimento per corso |
|----|--------------------|--------------------|------------------------------|--|-------|---------|-----|----------------------------------|
| 1. | CHIM/07<br>CHIM/07 | Anno di corso<br>1 | Chimica <a href="#">link</a> | FERRARI ANNA<br>MARIA <a href="#">CV</a> | PO    | 6       | 54  |                                  |
| 2. | CHIM/07            | Anno               | Chimica <a href="#">link</a> | ROSA ROBERTO <a href="#">CV</a>          | PA    | 6       | 54  |                                  |

|     |                                  |                          |  |  |    |    |     |  |  |
|-----|----------------------------------|--------------------------|--|--|----|----|-----|--|--|
|     | CHIM/07                          | di<br>corso<br>1         |  |  |    |    |     |  |  |
| 3.  | FIS/01<br>FIS/01                 | Anno<br>di<br>corso<br>1 | Fisica Generale I <a href="#">link</a>                               | GAROLI DENIS <a href="#">CV</a>              | PA | 6  | 54  |  |  |
| 4.  | MAT/05<br>MAT/05                 | Anno<br>di<br>corso<br>1 | Fondamenti di Analisi<br>Matematica <a href="#">link</a>             | TADDEI VALENTINA<br><a href="#">CV</a>       | PA | 12 | 48  |  |  |
| 5.  | MAT/05<br>MAT/05                 | Anno<br>di<br>corso<br>1 | Fondamenti di Analisi<br>Matematica <a href="#">link</a>             | SOVRANO ELISA <a href="#">CV</a>             | RD | 12 | 60  |  |  |
| 6.  | MAT/05<br>MAT/05                 | Anno<br>di<br>corso<br>1 | Fondamenti di Analisi<br>Matematica <a href="#">link</a>             | PAPINI DUCCIO <a href="#">CV</a>             | PA | 12 | 108 |  |  |
| 7.  | ING-<br>INF/05<br>ING-<br>INF/05 | Anno<br>di<br>corso<br>1 | Fondamenti di<br>Programmazione <a href="#">link</a>                 | D'ANDREAGIOVANNI<br>FABIO <a href="#">CV</a> | PA | 6  | 54  |  |  |
| 8.  | ING-<br>INF/05<br>ING-<br>INF/05 | Anno<br>di<br>corso<br>1 | Fondamenti di<br>Programmazione <a href="#">link</a>                 | MARIANI STEFANO<br><a href="#">CV</a>        | RD | 6  | 54  |  |  |
| 9.  | MAT/03<br>MAT/03                 | Anno<br>di<br>corso<br>1 | Geometria e algebra lineare<br><a href="#">link</a>                  | RINALDI GLORIA <a href="#">CV</a>            | PO | 9  | 81  |  |  |
| 10. | MAT/03<br>MAT/03                 | Anno<br>di<br>corso<br>1 | Geometria e algebra lineare<br><a href="#">link</a>                  | LANDI CLAUDIA <a href="#">CV</a>             | PO | 9  | 81  |  |  |
| 11. | MAT/07<br>MAT/07                 | Anno<br>di<br>corso<br>1 | Matematica applicata <a href="#">link</a>                            | GIBERTI CLAUDIO<br><a href="#">CV</a>        | PO | 9  | 81  |  |  |
| 12. | MAT/07<br>MAT/07                 | Anno<br>di<br>corso<br>1 | Matematica applicata <a href="#">link</a>                            | LA ROCCA LUCA <a href="#">CV</a>             | PA | 9  | 81  |  |  |
| 13. | MAT/05<br>MAT/05                 | Anno<br>di<br>corso<br>1 | Modelli e Metodi Matematici<br>per l'Ingegneria <a href="#">link</a> | MALAGUTI LUISA<br><a href="#">CV</a>         | PO | 6  | 18  |  |  |

|     |  |                          |  |                                  |    |    |    |
|-----|--|--------------------------|--|----------------------------------|----|----|----|
| 14. | MAT/05<br>MAT/05                                   | Anno<br>di<br>corso<br>1 | Modelli e Metodi Matematici<br>per l'Ingegneria <a href="#">link</a>                                     | SOVRANO ELISA <a href="#">CV</a> | RD | 6  | 18 |
| 15. | MAT/05<br>MAT/05                                   | Anno<br>di<br>corso<br>1 | Modelli e Metodi Matematici<br>per l'Ingegneria <a href="#">link</a>                                     | ROSSI ELENA <a href="#">CV</a>   | PA | 6  | 18 |
| 16. | ING-<br>INF/04<br>ING-<br>INF/04                   | Anno<br>di<br>corso<br>2 | Controlli automatici <a href="#">link</a>  |                                  |    | 6  |    |
| 17. | FIS/03<br>FIS/03                                   | Anno<br>di<br>corso<br>2 | Fisica II <a href="#">link</a>   |                                  |    | 6  |    |
| 18. | MAT/09<br>MAT/09                                   | Anno<br>di<br>corso<br>2 | Fondamenti di Ricerca<br>Operativa <a href="#">link</a>  |                                  |    | 6  |    |
| 19. | ING-<br>IND/35<br>ING-<br>IND/35                   | Anno<br>di<br>corso<br>2 | Fondamenti di economia<br>aziendale <a href="#">link</a>   |                                  |    | 9  |    |
| 20. | ING-<br>IND/17<br>ING-<br>IND/17                   | Anno<br>di<br>corso<br>2 | Impianti industriali ( <i>modulo di<br/>Tecnologie e Impianti<br/>Industriali</i> ) <a href="#">link</a> |                                  |    | 6  |    |
| 21. | ING-<br>IND/31<br>ING-<br>IND/31                   | Anno<br>di<br>corso<br>2 | Principi e Applicazioni<br>dell'Energia Elettrica <a href="#">link</a>                                   |                                  |    | 6  |    |
| 22. | ING-<br>INF/05<br>ING-<br>INF/05                   | Anno<br>di<br>corso<br>2 | Sistemi Informativi <a href="#">link</a>   |                                  |    | 12 |    |
| 23. | ING-<br>IND/35<br>ING-<br>IND/35                   | Anno<br>di<br>corso<br>2 | Sistemi e comportamento<br>organizzativi <a href="#">link</a>  |                                  |    | 9  |    |
| 24. | ING-<br>IND/17<br>ING-<br>IND/17<br>ING-<br>IND/16 | Anno<br>di<br>corso<br>2 | Tecnologie e Impianti<br>Industriali <a href="#">link</a>  |                                  |    | 12 |    |

|     |  |                          |   |  |   |
|-----|--|--------------------------|---|--|---|
|     | ING-<br>IND/16   |                          |   |  |   |
| 25. | ING-<br>IND/16<br>ING-<br>IND/16   | Anno<br>di<br>corso<br>2 | Tecnologie industriali ( <i>modulo<br/>di Tecnologie e Impianti<br/>Industriali</i> ) <a href="#">link</a>                                  |  | 6 |
| 26. | ING-<br>IND/10<br>ING-<br>IND/10   | Anno<br>di<br>corso<br>3 | Fisica tecnica industriale <a href="#">link</a>   |  | 9 |
| 27. | ING-<br>IND/35<br>ING-<br>IND/35   | Anno<br>di<br>corso<br>3 | Gestione aziendale <a href="#">link</a>   |  | 6 |
| 28. | ING-<br>IND/17<br>ING-<br>IND/17   | Anno<br>di<br>corso<br>3 | Impianti Industriali Sostenibili<br>( <i>modulo di Progetto di Edifici e<br/>Impianti Industriali Sostenibili</i> )<br><a href="#">link</a> |  | 6 |
| 29. | ING-<br>INF/05<br>ING-<br>INF/05   | Anno<br>di<br>corso<br>3 | Linguaggi e Sistemi di<br>Programmazione <a href="#">link</a>   |  | 9 |
| 30. | ING-<br>IND/17<br>ING-<br>IND/17   | Anno<br>di<br>corso<br>3 | Logistica e gestione della<br>produzione <a href="#">link</a>   |  | 9 |
| 31. | ING-<br>IND/13<br>ING-<br>IND/13   | Anno<br>di<br>corso<br>3 | Meccanica applicata alle<br>macchine ( <i>modulo di<br/>Meccanica delle macchine e<br/>delle strutture</i> ) <a href="#">link</a>           |  | 3 |
| 32. | ICAR/08<br>ICAR/08<br>ING-<br>IND/13<br>ING-<br>IND/13<br>ING-<br>IND/14<br>ING-<br>IND/14 | Anno<br>di<br>corso<br>3 | Meccanica delle macchine e<br>delle strutture <a href="#">link</a>  |  | 9 |
| 33. | ICAR/08<br>ICAR/08   | Anno<br>di<br>corso<br>3 | Meccanica delle strutture<br>( <i>modulo di Meccanica delle<br/>macchine e delle strutture</i> ) <a href="#">link</a>                       |  | 3 |
| 34. | MAT/09<br>MAT/09   | Anno<br>di               | Metodi e Algoritmi per<br>l'Ottimizzazione nell'Industria<br>Digitale e Creativa <a href="#">link</a>                                       |  | 9 |

|     |  |                          |  |  |   |
|-----|--|--------------------------|--|--|---|
|     |  | corso<br>3               |  |  |   |
| 35. | MAT/09<br>MAT/09                                       | Anno<br>di<br>corso<br>3 | Modelli e metodi per il<br>supporto alle decisioni <a href="#">link</a>  |  | 9 |
| 36. | FIS/03<br>FIS/03                                       | Anno<br>di<br>corso<br>3 | Nuove Tecnologie<br>Fotovoltaiche <a href="#">link</a>   |  | 6 |
| 37. | ING-<br>IND/16<br>ING-<br>IND/16                       | Anno<br>di<br>corso<br>3 | Processi e Metodi di<br>Fabbricazione per lo Sviluppo<br>di Prodotto <a href="#">link</a>                                    |  | 6 |
| 38. | ING-<br>IND/14<br>ING-<br>IND/14                       | Anno<br>di<br>corso<br>3 | Progettazione meccanica<br>( <i>modulo di Meccanica delle<br/>macchine e delle strutture</i> ) <a href="#">link</a>          |  | 3 |
| 39. | ICAR/08<br>ICAR/08                                     | Anno<br>di<br>corso<br>3 | Progetto di Edifici ( <i>modulo di<br/>Progetto di Edifici e Impianti<br/>Industriali Sostenibili</i> ) <a href="#">link</a> |  | 3 |
| 40. | ICAR/08<br>ICAR/08<br>ING-<br>IND/17<br>ING-<br>IND/17 | Anno<br>di<br>corso<br>3 | Progetto di Edifici e Impianti<br>Industriali Sostenibili <a href="#">link</a>   |  | 9 |
| 41. | ING-<br>IND/17<br>ING-<br>IND/17                       | Anno<br>di<br>corso<br>3 | Progetto e Gestione di Impianti<br>per le Industrie Digitali e<br>Creative <a href="#">link</a>                              |  | 6 |
| 42. | ING-<br>IND/14<br>ING-<br>IND/14                       | Anno<br>di<br>corso<br>3 | Progetto, Prototipazione e<br>Sviluppo di Prodotti Industriali<br><a href="#">link</a>                                       |  | 9 |
| 43. | ING-<br>INF/03<br>ING-<br>INF/03                       | Anno<br>di<br>corso<br>3 | Reti di telecomunicazioni <a href="#">link</a>   |  | 6 |
| 44. | ING-<br>INF/01<br>ING-<br>INF/01                       | Anno<br>di<br>corso<br>3 | Sistemi Elettronici Industriali<br><a href="#">link</a>  |  | 9 |



QUADRO B4

Aule

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Aule DISMI



QUADRO B4

Laboratori e Aule Informatiche

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: laboratori DISMI



QUADRO B4

Sale Studio

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: sale studio DISMI



QUADRO B4

Biblioteche

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: biblioteca DISMI



QUADRO B5

Orientamento in ingresso

Il Dipartimento di Scienze e metodi dell'Ingegneria dedica tempo e risorse alla presentazione dei propri percorsi di studio. <sup>16/04/2024</sup>  
E' stata dedicata una pagina nel sito del Dipartimento, che viene mantenuta aggiornata, consultabile dai futuri studenti per conoscere le diverse iniziative a cui è possibile partecipare.

Descrizione link: Pagina Web con Informazioni sul Servizio di Orientamento all'Ingresso

Link inserito: <https://www.dismi.unimore.it/it/servizi/orientamento-ingresso>



QUADRO B5

Orientamento e tutorato in itinere

16/04/2024

Il tutorato è un servizio offerto dal Dipartimento di Scienze e metodi dell'Ingegneria, con l'obiettivo di orientare e assistere gli studenti lungo tutto il percorso degli studi, per renderli attivamente partecipi del processo formativo, rimuovendo gli ostacoli e le difficoltà legate all'inserimento nel mondo universitario. E' stata dedicata una pagina nel sito del Dipartimento, che viene mantenuta aggiornata, consultabile dagli studenti per conoscere le diverse iniziative a cui è possibile partecipare.

Descrizione link: Pagina Web con Informazioni sul Servizio di Tutorato

Link inserito: <https://www.dismi.unimore.it/it/servizi/tutorato>

▶ QUADRO B5

Assistenza per lo svolgimento di periodi di formazione all'esterno ( tirocini e stage)

16/04/2024

Il Dipartimento di Scienze e Metodi dell'Ingegneria ritiene rilevante la formazione degli studenti, completata con periodi di formazione all'estero, tirocini e stage. E' stata dedicata una pagina nel sito del Dipartimento, che viene mantenuta aggiornata, consultabile dagli studenti per conoscere le diverse iniziative a cui è possibile partecipare.

Descrizione link: Pagina Web con Informazioni Relativi ai Servizi di Assistenza per Tirocini e Stage

Link inserito: <https://www.dismi.unimore.it/it/servizi/tirocini-e-stage>

▶ QUADRO B5

Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti

**i**

*In questo campo devono essere inserite tutte le convenzioni per la mobilità internazionale degli studenti attivate con Atenei stranieri, con l'eccezione delle convenzioni che regolamentano la struttura di corsi interateneo; queste ultime devono invece essere inserite nel campo apposito "Corsi interateneo".*

*Per ciascun Ateneo straniero convenzionato, occorre inserire la convenzione che regola, fra le altre cose, la mobilità degli studenti, e indicare se per gli studenti che seguono il relativo percorso di mobilità sia previsto il rilascio di un titolo doppio o multiplo. In caso non sia previsto il rilascio di un titolo doppio o multiplo con l'Ateneo straniero (per esempio, nel caso di convenzioni per la mobilità Erasmus) come titolo occorre indicare "Solo italiano" per segnalare che gli studenti che seguono il percorso di mobilità conseguiranno solo il normale titolo rilasciato dall'ateneo di origine.*

Descrizione link: Pagina Web con Informazioni su Servizi e Possibilità per la Mobilità Internazionale

Link inserito: <https://www.dismi.unimore.it/it/internazionalizzazione>

| n. | Nazione | Ateneo in convenzione | Codice EACEA | Data convenzione | Titolo        |
|----|---------|-----------------------|--------------|------------------|---------------|
| 1  | Belgio  | Henallux              |              | 08/01/2024       | solo italiano |



|    |           |  |            |               |
|----|-----------|--|------------|---------------|
| 2  | Brasile   | Federal University of Lavras                   | 18/11/2023 | solo italiano |
| 3  | Brasile   | Universidad Federal de Viãçosa                 | 30/11/2022 | solo italiano |
| 4  | Cile      | University of Concepcion                       | 13/09/2023 | solo italiano |
| 5  | Colombia  | Universidad EAFIT                              | 19/01/2023 | solo italiano |
| 6  | Croazia   | Polytechnic Pula College of Applied Sciences   | 18/01/2022 | solo italiano |
| 7  | Croazia   | Universtit di Zagabria                         | 15/12/2013 | solo italiano |
| 8  | Danimarca | Via University College                         | 02/12/2015 | solo italiano |
| 9  | Francia   | EPF Ecole des Ingenieurs                       | 18/02/2014 | solo italiano |
| 10 | Francia   | ICAM   | 29/08/2021 | solo italiano |
| 11 | Francia   | SIGMA Clermont                                 | 14/09/2017 | solo italiano |
| 12 | Francia   | University of Clermont Auvergne (UCA)          | 18/12/2017 | solo italiano |
| 13 | Francia   | Universtit© de Limoges                         | 07/11/2023 | solo italiano |
| 14 | Germania  | Technische Universtit                          | 14/12/2015 | solo italiano |
| 15 | Giappone  | Nagoya University                              | 08/03/2023 | solo italiano |
| 16 | Grecia    | National Technical University of Athens        | 26/01/2018 | solo italiano |
| 17 | Grecia    | Technical University of Crete                  | 22/10/2018 | solo italiano |
| 18 | Iran      | Shiraz University                              | 01/12/2021 | solo italiano |
| 19 | Messico   | University of Monterrey UDEM                   | 23/09/2021 | solo italiano |
| 20 | Norvegia  | Norwegian University of Science and Technology | 27/03/2017 | solo italiano |
| 21 | Perù      | Universidad Del Pacifico                       | 09/03/2023 | solo italiano |

|    |                 |   |                                   |            |               |
|----|-----------------|---|-----------------------------------|------------|---------------|
| 22 | Polonia         | AGH UNIVERSITY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY AKADEMIA GÁRNICZO-HUTNICZA IM. ST. STASZICA      |                                   | 03/02/2014 | solo italiano |
| 23 | Polonia         | Kujawsko-Pomorska SzkoÅa WyÅsza w Bydgoszczy - Kujawy and Pomorze University in Bydgoszcz |                                   | 17/12/2013 | solo italiano |
| 24 | Portogallo      | Instituto Politecnico Do Porto  | 29178-EPP-1-2014-1-PT-EPPKA3-ECHE | 08/03/2017 | solo italiano |
| 25 | Portogallo      | Instituto Politecnico de Coimbra  |                                   | 03/11/2020 | solo italiano |
| 26 | Portogallo      | Universidade da Beira Interior  |                                   | 12/12/2013 | solo italiano |
| 27 | Repubblica Ceca | Brno University of Technology   |                                   | 06/08/2018 | solo italiano |
| 28 | Romania         | Technical University of Cluj Napoca   |                                   | 09/12/2014 | solo italiano |
| 29 | Romania         | University POLITEHNICA of Bucharest   |                                   | 17/01/2022 | solo italiano |
| 30 | Spagna          | UPC à Universitat Politecnica de Catalunya  |                                   | 08/09/2023 | solo italiano |
| 31 | Spagna          | Universidad Antonio de Nebrija  |                                   | 03/02/2014 | solo italiano |
| 32 | Spagna          | Universidad Loyola Andalucia  |                                   | 30/10/2014 | solo italiano |
| 33 | Spagna          | Universidad Pontificia Comillas   | 28627-EPP-1-2014-1-ES-EPPKA3-ECHE | 22/12/2017 | solo italiano |
| 34 | Spagna          | Universidad PÃblica de Navarra  |                                   | 28/05/2021 | solo italiano |
| 35 | Spagna          | Universidad de Burgos   |                                   | 11/10/2019 | solo italiano |
| 36 | Spagna          | Universidad de Castilla-La Mancha Ciudad real   |                                   | 02/04/2014 | solo italiano |
| 37 | Spagna          | Universidad de La Laguna  |                                   | 11/04/2014 | solo italiano |
| 38 | Spagna          | Universidad de Malaga - Escuela de Ingenierias Industriales                               |                                   | 11/01/2022 | solo italiano |
| 39 | Spagna          | Universidad del Pais Vasco  |                                   | 14/12/2015 | solo italiano |
| 40 | Spagna          | Universidade Da Coruna  | 28678-EPP-1-2014-1-ES-EPPKA3-     | 20/03/2014 | solo italiano |

## ECHE

|    |         |                                     |                                    |            |               |
|----|---------|-------------------------------------|------------------------------------|------------|---------------|
| 41 | Spagna  | Universitat Oberta de Catalunya     |                                    | 16/12/2019 | solo italiano |
| 42 | Svezia  | University West                     |                                    | 23/03/2022 | solo italiano |
| 43 | Turchia | Maltepe University                  |                                    | 05/02/2016 | solo italiano |
| 44 | Turchia | Mus Alparslan Universitesi          | 251688-EPP-1-2014-1-TR-EPPKA3-ECHE | 11/11/2014 | solo italiano |
| 45 | Turchia | Sakarya Āniversitesi                |                                    | 27/03/2017 | solo italiano |
| 46 | Turchia | Āhsan DoĀramacĀ± Bilkent University |                                    | 12/09/2019 | solo italiano |



## QUADRO B5

## Accompagnamento al lavoro

L'inserimento degli studenti nel mondo del lavoro è supportato dal Dipartimento di Scienze e Metodi dell'Ingegneria, <sup>16/04/2024</sup> mediante le iniziative descritte in una pagina dedicata, che viene mantenuta aggiornata.

Descrizione link: Pagina Web con Informazioni sui Servizi di Orientamento al Lavoro

Link inserito: <https://www.dismi.unimore.it/it/servizi/orientamento-al-lavoro>



## QUADRO B5

## Eventuali altre iniziative

I corsi di studio del Dipartimento di Scienze e Metodi dell'Ingegneria svolgono le seguenti altre attività nell'ambito dei <sup>16/04/2024</sup> servizi di contesto:

- a) questionari laureandi, distribuiti in occasione della presentazione della domanda di laurea, per conoscere il parere dei laureandi sulla gestione dell'offerta formativa, su eventuali esperienze di tirocinio ed esperienze all'estero, nonché a proseguire gli studi nell'ambito di UNIMORE
- b) Questionari in Piattaforma tirocini per studente e azienda (in accordo con le richieste di Ateneo).

E', inoltre, disponibile un link per rispondere alle domande più comuni degli studenti.

Descrizione link: Risposte alle FAQ degli Studenti

Link inserito: <https://www.dismi.unimore.it/it/servizi/faq-studenti>

05/09/2024

L'esperienza dello studente nel CdS, monitorata attraverso le OPIS con percentuale in crescita di rispondenti dall'AA 21/22 al 23/24, è caratterizzata da indici positivi. Gli studenti evidenziano che le competenze pregresse sono ritenute corrette per affrontare i nuovi insegnamenti (stabilmente oltre il 70% degli intervistati presenta soddisfazione tramite un valore positivo dell'indice D0, in crescita rispetto agli AA precedenti). Soddisfazione anche per il materiale didattico messo a disposizione (indice D02), per il 79% degli studenti e per il carico di studio associato ai crediti del corso (indice D03), per l'81% degli intervistati. Stesso gradimento si registra per la descrizione delle modalità d'esame (l'indice D04 con un valore del 84,7%, in linea con gli AA precedenti). In lieve flessione il dato relativo al rispetto degli orari delle lezioni (indice D05 con valore dell'86,9%), probabilmente legato alla necessità di spostamenti tra le strutture a disposizione per la didattica esterna alle strutture tipica dei primi anni di corso particolarmente numerose. I docenti stimolano l'attenzione (l'indice D06 è pari al 79%, dato in linea con l'AA precedente%), ed espongono le materie motivando lo studio (indice D07 con valore dell'80% in lieve flessione rispetto all' AA 22/23 ma in linea con il 21/22) con giudizi positivi anche evidenziati dal gradimento delle attività integrative a supporto delle lezioni (nell'84% dei casi, come mostra l'indice D08). Le informazioni fornite sul corso sono in linea con quanto dichiarato sul sito web di Ateneo (indice D09 con valore del 88%, in flessione nell'AA 23/24 probabilmente legato alla transizione verso il nuovo sito web UNIMORE che ha reso le informazioni non immediatamente disponibili per un periodo. Circa l'88,2%, si dichiara soddisfatto della reperibilità dei docenti, per chiarimenti e spiegazioni (indice D10), è interessato agli argomenti (D11 80,2%) portano il gradimento complessivo del corso all' 80,3% (D14) in linea con il trend medio degli AA precedenti. Per quanto concerne i dati relativi alle aule e attrezzature disponibili si osserva una fluttuazione negli AA, dato comunque molto buono nel complesso (D12 e D13 intorno all'82%) ma che riflette la necessità di aule e infrastrutture consone ai numeri elevati di studenti iscritti a cui il CdL sta sopperendo, in attesa della costruzione del nuovo edificio del DISMI, con alcune aule esterne. Già nel 24/25 saranno a disposizione i nuovi spazi presso il quarto polo al Tecnopolo di Reggio Emilia che porteranno gli indicatori a salire ulteriormente. Il carico di studio complessivo degli insegnamenti previsti nel periodo di riferimento (bimestre, trimestre, semestre, ecc.) registra, tramite l'indice D15, la soddisfazione del 76,5% degli studenti. L'indice D16, poi, indica che l'80,2% degli intervistati considera l'organizzazione complessiva (orario, esami intermedi e finali) degli insegnamenti previsti nel periodo di riferimento (bimestre, trimestre, semestre, ecc.) priva di criticità e in linea con le proprie aspettative. I dati sono in linea con le media degli indicatori degli ultimi tre anni indicando che gli insegnamenti del CdS sono percepiti dagli studenti validi ed efficaci per la loro formazione.

Descrizione link: Dati rilevati dal PQA in merito alle Opinioni degli studenti sulla didattica erogata

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Opinioni Studenti 2023-24

03/09/2024

Il numero di studenti che hanno risposto ai quesiti indagati (indice T01) mostra un andamento fluttuante intorno all'80%, passando da un 75% del 2021 a un 84% del 2022 per poi tornare al 79% nel 2023. L'89% (L9) degli intervistati intende proseguire gli studi (Indice T02a del 2023), per arricchire la propria formazione, principalmente, ma anche perché lo vede come un plus apprezzato dal mondo del lavoro. Il dato è in linea con la media di area geografica e nazionale. Sicuramente, le numerose ed interessanti offerte lavorative che provengono dal territorio anche per laureati in possesso di un titolo triennale rappresentano una valida alternativa alla prosecuzione degli studi. Considerando i valori medi degli ultimi 3 anni dell'indice T02b, l'80% (dato 2023) dei laureati intende proseguire con proposte dell'Università di Modena e Reggio Emilia, circa il 18% intende proseguire in un altro Ateneo italiano, una percentuale di circa il 2% intende spostarsi all'estero per completare la sua formazione.

Oltre il 90% (decisamente sì e più sì che no, dato 2023) degli intervistati è soddisfatto del rapporto con i docenti (indice T03) e frequenta regolarmente più del 75% degli insegnamenti (indice T04), evidenziando un dato migliore rispetto alla media nazionale e per area.

Dati analoghi sono rilevati in merito al carico di studio, che risulta adeguato per oltre 90% dei laureati (risposte positive), a dimostrazione che gli studenti che hanno raggiunto la laurea e hanno conosciuto il mondo del lavoro comprendono maggiormente l'utilità degli sforzi compiuti durante il percorso di studio e delle competenze maturate. Il dato è in linea con la media per area geografica e nazionale.

Il materiale didattico è fornito in modo adeguato per il 95% degli intervistati (indice T07) e si segnala che gli studenti ritengono il carico di studi eccessivo probabilmente per aspettative inferiori ma assolutamente coerenti con il percorso di studi in ingegneria.

Gli studenti sono molto soddisfatti dell'organizzazione degli esami (l'indice T08 ha registrato il valore del 97% nel 2023), evidenziando un elemento di merito rispetto a quanto registrato a livello di area e nazionale. Anche le valutazioni ottenute soddisfano circa l'81% dei laureati (indice T09), che peraltro ritiene la supervisione della prova adeguata nel 93% dei casi (indice T10 del 2023).

La preparazione della prova finale richiede mediamente poco meno di 3 mesi (indice T11), registrando un dato leggermente superiore alla media per area e nazionali, che si attestano a 2,5 mesi.

Analizzando i dati medi degli ultimi 3 anni, il 71% dei laureati si re-iscriverebbe allo stesso corso nel nostro Ateneo (indice T12, 2023), evidenziando un dato in linea con la media nazionale e per area. Il 94% degli intervistati è complessivamente soddisfatto dell'esperienza universitaria vissuta nel corso di studi, evidenziando una soddisfazione leggermente superiore al valore che l'indice T13 ha rilevato a livello di area e nazionale.

Le aule sono considerate adeguate per l'83% degli intervistati (indice T14 nel 2023), dato in miglioramento rispetto agli AA precedenti e in linea con i dati nazionali e geografici. Le aule informatiche soddisfano il 75% degli intervistati (indice T15a). L'indice ha subito un ulteriore miglioramento nel 2023 oltre che nel 2022 in cui l'indicatore mostrava 20 punti percentuali, in più rispetto ai dati precedenti. Questo è frutto anche delle azioni condotte dal Dipartimento per adeguare le postazioni informatiche nel 22-23 che ha riportando il dato del CdS in linea con la media per area geografica e nazionale. Questo conferma la forte attenzione del Dipartimento e l'Ateneo a migliorare l'esperienza didattica dello studente.

Le attrezzature per attività didattiche, quali i laboratori, soddisfano il 91% (dato 2023) degli intervistati (indice T15b), registrando un valore in linea alla rilevazione per area geografica e nazionale. Anche tale valore positivo è strettamente legato agli investimenti che il Dipartimento e l'Ateneo hanno messo in campo per migliorare l'esperienza didattica dello studente.

Le postazioni in aule per studio individuale (indice T16) richiedono un adeguamento, ma il dato è in linea con la media nazionale e per area. Il Dipartimento e l'Ateneo hanno investito sulla costruzione di nuove palazzine dedicate ai CdS che prevederanno più spazi di studio individuale che porteranno ad un miglioramento significativo di questi indici.

Il 92% (dato 2023) degli intervistati, che ne hanno usufruito, sono invece soddisfatti dei servizi offerti dalla biblioteca (indice T17), confermando la situazione per area geografica e nazionale.

Il 5% degli intervistati ha vissuto una esperienza all'estero (indice T18), valore leggermente superiore ai dati registrati per area ed a livello nazionale. Tale esperienza è considerata rilevante per il 100% (risposte positive) degli intervistati (indice T20, dato 2023).

Molto rilevante il dato relativo all'esperienza di tirocinio (indice T21), vissuto dal 74% (dato 2023) dei laureati (oltre il 95% si ritiene soddisfatto - Indice T23). Va evidenziato che il dato nazionale e per area geografica si assesta a un valore inferiore di circa 40 punti percentuali indicando una forte peculiarità del CdS triennale offerto dal nostro Ateneo. Il tirocinio è prevalentemente svolto in università e nelle imprese del territorio, fortemente interessate ai profili di laureati proposti dal CdS.

Mediamente, il 57% (dato 2023) degli intervistati dichiara di avere portato avanti una esperienza di lavoro durante il percorso degli studi (indice T24). Il dato è in linea con la media per area e nazionale.

Il 66% degli intervistati ha usufruito di servizi di Orientamento allo studio Post-laurea (indice T26) e il 75% si ritiene soddisfatto (dati 2023).

Il 66% degli intervistati ha usufruito di attività formative di Orientamento al lavoro e il 79% si ritiene soddisfatto (indice T27 pari 74% nel 2023).

Il 60% degli intervistati ha usufruito anche dei servizi dell'Ufficio Placement e l'82% (dato 2023 in miglioramento) si ritiene soddisfatto (indice T29).

Il 94% degli intervistati ha usufruito dei servizi della Segreteria e il 62% si ritiene molto soddisfatto (dato 2023) in miglioramento rispetto agli AA precedenti). Il dato è in miglioramento rispetto agli AA precedenti frutto del potenziamento dell'organico, effettuato nell'anno scorso, da parte del Dipartimento.

Descrizione link: Opinioni dei laureati - DATI

Link inserito: <https://www.presidioqualita.unimore.it/site/home/area-riservata/articolo56069588.html>



## ▶ QUADRO C1

### Dati di ingresso, di percorso e di uscita

03/09/2024

Nell'AA 2023 il numero di iscritti ha mostrato un incremento significativo rispetto all'ultimo AA in cui il trend di iscrizioni si era invertito. Si registrano 239 immatricolazioni con quasi 280 avvisi di carriera riportando gli indicatori ai valori del 2021-2022 e antecedenti. Il numero medio degli avvisi di carriera al 1° anno a livello di area geografica è inferiore di ben 80 studenti (quasi 150 per L8) e 100 (150 per L8) per quanto riguarda la media nazionale. Questi dati mostrano il forte impatto del CdS sul territorio. Permane un'affluenza di studenti da altre regioni del 19% (dato 2023/24), come mostrato dall'indicatore IC03, in linea con il dato medio nazionale ma inferiore di 10 punti % rispetto a quello di area geografica. Trend in linea con la media nazionale e per area in merito agli studenti che proseguono al II anno del CdS (IC14), che si assesta al 66%, anche questo inferiore rispetto al dato medio di area geografica e nazionale (70% quest'ultimo). Si deve però evidenziare che la percentuale di abbandoni nel CdS dopo N+1 anni (IC24) è inferiore alla media per area geografica e si assesta al 31% dato leggermente inferiore a quello geografico (32%) e di un 4% rispetto a quello nazionale. Questo trend è mostrato sia in raffronto con i dati della classe L8 che L9.

Nell'AA 22/23 il dato sui CFU conseguiti al primo anno rispetto a quelli da conseguire (IC13) aumenta a 42,7% (L8) ma permane inferiore ai valori nell'intorno del 55% e del 49% registrati a livello di area e nazionale. Per la classe L9 si osserva un 42,7% in miglioramento rispetto agli AA precedenti, si avvicina al 48% di area geografica, ma sempre leggermente inferiore al valore di area geografica (50%).

Il dato dell'IC16b (L9) relativo alla percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito i 2/3 di CFU al I anno, registra un incremento rispetto a tutti gli AA precedenti riportati dall'ANVUR e nel 22/23 segna il 32,2% valore di oltre 10 punti % superiore a quello dell'21/22, avvicinandosi al dato di media nazionale ma permanendo inferiore a quello di area geografica. Il trend è simile anche per la classe L8.

Il miglioramento osservato è sicuramente legato alla forte attenzione che il CdS pone al tutoraggio e alle azioni di supporto alla carriera degli studenti intraprese negli ultimi anni. Questo è inoltre confermato per l'indicatore IC01 percentuale di studenti iscritti entro la durata normale del CdS che abbiano acquisito almeno 40 CFU nell'a.a., che nell'AA 22/23 aumenta di 13 punti % e si assesta al 53,3% riportando i dati medi in linea con quelli geografici e superiori a quelli nazionali delle classi L8 e L9 di riferimento.

Gli studenti del CdS sono interessati alle sollecitazioni funzionali all'arricchimento della loro esperienza di studio. Una percentuale pari a 17 (AA 22/23) del IC11 cioè dei laureati, entro la durata normale del corso, ha conseguito almeno 12 CFU all'estero (indice IC02), contro una media nazionale e di area nell'intorno di 5 (L8 e L9). Considerazioni analoghe si effettuano analizzando l'indice IC10 - Percentuale di CFU conseguiti all'estero dagli studenti regolari sul totale dei CFU conseguiti dagli studenti entro la durata normale del corso, che registra per la classe L8 un valore del 1,7%, a fronte di un dato per area geografica e nazionale del 0,5% circa. Per la classe L9, si registra un valore del 0,8%, a fronte di un dato per area geografica e nazionale del 0,3% e del 0,6% circa (L8 e L9).

Questi risultati riflettono il forte impegno del Dipartimento verso l'attivazione di Convenzioni (numerose e di qualità) con Atenei stranieri e all'azione della gestione degli ERASMUS da parte del CdS (segreterie e delegati)

La percentuale di laureati entro la durata normale del corso (IC02), si assesta al 57,3% (L8) e 61,8% (L9). I dati a livello di area geografica e nazionale si assestano a 60,5% e 50,8% rispettivamente per la classe L8 e a circa il 60% e 51% rispettivamente per la classe L9. I dati del CdS sono di norma inferiori o in linea con i dati geografici, ma superiori a quelli nazionali della classe di riferimento a conferma che il percorso di studi accompagna gli iscritti in maniera efficace verso il conseguimento del titolo.

Il dato è parimenti positivo se si considera la percentuale di studenti che si laurea entro un anno oltre la durata nominale del corso (indice IC17). L'indice mostra un valore medio del 51,7% superiore alla media per area e nazionale, che registrano valori del 47% e del 41%, (L8) e del 47% e 44% (L9).

Analoghe considerazioni possono essere formulate analizzando l'indice IC22 - Percentuale di immatricolati che si laureano nel CdS entro la durata normale del corso, che registra una media del 34,5% per entrambe le classi. Nello specifico per la classe L9 la percentuale è superiore rispetto alla media dell'area geografica (32.1%) e nazionale (30.9%), mentre per

quanto concerne la classe L8 la media è di poco inferiore a quella dell'area geografica (36.3%), ma superiore alla media nazionale, la quale si assesta al 29.5%.

L'indice relativo alla percentuale ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato sul totale delle ore di docenza erogata IC19 valuta le risorse a disposizione del corso, analizzando la percentuale di ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato sul totale delle ore di docenza erogata e registra un valore medio del 56,6% dato inferiore alla media di area e nazionale del 72% per la classe L9, ma superiore al dato medio di area e nazionale per la classe L8 pari a 47 e 41% rispettivamente.

L'indice IC05 si assesta in media a 16,5 in linea con il dato di area ma superiore a quello nazionale sia per la classe L8 che L9. L'indice IC27 - Rapporto studenti iscritti/docenti complessivo (pesato per le ore di docenza) presenta un dato del corso di 33, in linea con la media nazionale, ma inferiore alla media per area geografica, che registra un valore di circa 43. L'indice IC28 - Rapporto studenti iscritti al primo anno/docenti degli insegnamenti del primo anno (pesato per le ore di docenza) si assesta nell'AA 2023-2024 al valore di 35 (6 punti % in più rispetto all'AA precedente) contro una media per area geografica di 41 e una media nazionale di 36,7 (L8 e L9). Anche in questo caso le azioni del Dipartimento in merito alla programmazione ruoli tengono in considerazione le esigenze e la sostenibilità del CdS nell'ottica di un miglioramento continuo dei dati rilevati.

Descrizione link: Dati di ingresso, di percorso e di uscita

Link inserito: <https://www.presidioqualita.unimore.it/site/home/area-riservata/articolo56069588.html>



QUADRO C2

Efficacia Esterna

Il dato occupazionale a un anno dalla laurea che fa riferimento al 2022 mostra come l'81% dei laureati (dato 2022) prediliga continuare gli studi (indice T02), in linea con quelli medi di area e nazionali rispettivamente dell'82 e 83% per la L8, ma leggermente inferiori a quelli della classe L9 pari rispettivamente a 86 e 87%.

Pertanto, i laureati che lavorano rappresentano il 37% degli intervistati di cui il 18% non è iscritto ad un corso di laurea magistrale. Tali valori sono registrati mediante l'indice T03 - Situazione occupazionale a 1 anno dalla laurea e mostrano valori superiori a quelli delle medie di area e nazionali, suggerendo un'ottima capacità del territorio di assorbire anche laureati triennali.

Il 94% dei laureati che lavora trova una occupazione prevalentemente in Emilia Romagna o al Nord (3%). I dati sono rilevati mediante l'indice T06 - Area geografica lavoro. I dati sono molto differenti a livello di area geografica, dove mediamente il 49% resta in Emilia Romagna ed il 43% si distribuisce nel Nord. Il percorso di laurea, quindi, rappresenta una fattiva occasione anche per chi proviene da fuori regione di trovare una occupazione, oltre a rappresentare un canale di formazione e reclutamento di profili di laureati di grande interesse per il tessuto industriale regionale, caratterizzato sia da imprese di produzione sia da imprese per la fornitura di servizi.

I laureati occupati che dichiarano di utilizzare le competenze acquisite con la laurea sono circa l'84%, di cui per il 45% in modo molto efficace (dati registrati dall'indice T08 - Utilizzo competenze acquisite nel CdS). Anche in questo caso i dati sono in linea con quelli di area e nazionali.

I laureati manifestano complessivamente una soddisfazione in linea con la media per area geografica e nazionale.

Descrizione link: Pagina Dati CdS

Link inserito: <https://www.presidioqualita.unimore.it/site/home/area-riservata/articolo56069588.html>



01/09/2024  
Il Dipartimento di Scienze e Metodi dell'Ingegneria ha attivato un monitoraggio attivo delle attività di stage e tirocini presso le aziende, oltre ad avvalersi dei dati della Piattaforma di Ateneo. Il numero di tirocini attivati, le specifiche delle aziende ospitanti, il grado di soddisfazione di studenti e aziende ospitanti sono tutte analizzate statisticamente in modo da seguire i trends e individuare immediatamente criticità o implementare azioni specifiche. Il CdS monitora il grado di soddisfazione di studenti e tirocinanti anche mediante un sondaggio presente su moodle, creato ad hoc, per approfondire alcuni aspetti del questionario di Ateneo utili allo sviluppo delle attività del percorso formativo.

I risultati del monitoraggio sono disponibili nel file allegato.

Dall'analisi dei dati si evince che gli studenti sono molto soddisfatti del tirocinio e che lo ritengono una esperienza molto importante nel loro curriculum degli studi. Analogamente i tutor aziendali apprezzano gli studenti tirocinanti del CdS di cui riconoscono il buon grado di preparazione e competenza tecnica, le capacità di relazionarsi con il personale aziendale, di lavorare in team gestendo azioni progettuali e di miglioramento continuo, di comprendere le esigenze dell'azienda, svolgendo le attività richieste con impegno e dedizione.

Descrizione link: Sezione del sito web di Ateneo dedicata ai tirocini

Link inserito: <https://www.unimore.it/it/servizi/tirocini-e-placement>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Relazione Tirocini 23-24



## ▶ QUADRO D1

### Struttura organizzativa e responsabilità a livello di Ateneo

12/04/2018

Link inserito: <http://www.presidioqualita.unimore.it/site/home/il-pqa/struttura-organizzativa-aq.html>

## ▶ QUADRO D2

### Organizzazione e responsabilità della AQ a livello del Corso di Studio

16/04/2024

La struttura che ha la responsabilità dell'AQ a livello di Corso di Studio è il Consiglio Interclasse di Ingegneria Gestionale il quale:

- approva la SUA-CDS, la Scheda di Monitoraggio Annuale (SMA), il Rapporto Annuale di Monitoraggio AQ (RAM-AQ) e il Rapporto di Riesame Ciclico (RRC).
- monitora lo stato di avanzamento delle azioni di miglioramento definite nel RAM-AQ e nel RRC.

Nella gestione delle attività di AQ il Consiglio è supportato dalla Commissione Qualità di Dipartimento. La Commissione Qualità è composta dal Responsabile Qualità di Dipartimento (RQD) che la presiede e da docenti rappresentanti dei corsi di studio del Dipartimento. Le principali responsabilità della Commissione Qualità sono:

- tenere i rapporti con il Presidio Qualità di Ateneo;
- fornire consulenza e supporto al Consiglio di Corso di Studi e al Consiglio di Dipartimento nella gestione AQ del corso di studio;
- fornire indicazioni per la redazione dei documenti di gestione AQ dei CdS e per l'implementazione delle azioni di miglioramento;
- favorire il coordinamento tra gli organi di governo dei CdS e del Dipartimento.

Il Corso di Studio ha costituito per il primo riesame un Gruppo di Riesame in data 11/09/2012. Il Gruppo di Riesame ha assunto le funzioni di Gruppo di Gestione AQ del Corso di studio senza modifiche di composizione in data 22/03/2013. Con l'introduzione della Commissione Qualità di Dipartimento, la composizione e le funzioni del Gruppo di Gestione AQ sono state modificate in data 17/05/2019.

Attualmente il Gruppo di Gestione AQ del CdS composto dal Presidente del Corso di Studio, dal coordinatore didattico, da due docenti del CdS e da uno studente. Il gruppo AQ coadiuva il Presidente nella preparazione dei documenti di monitoraggio e riesame: SMA, RAM-AQ e RRC e in tutte le azioni per l'AQ del corso di studio.

Poiché il Dipartimento ha costituito un unico Consiglio (interclasse) di Ingegneria Gestionale, con competenze sul Corso di Laurea in Ingegneria Gestionale e sul Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Gestionale, il Gruppo AQ è comune ai due Corsi di Studio.

Con cadenza annuale viene consultato il Comitato di Indirizzo dei corsi di Laurea e Laurea magistrale in Ingegneria gestionale. Il Comitato di Indirizzo ha il compito di effettuare una ricognizione aggiornata e periodica della domanda di formazione nel settore del Corso di Studio, con particolare rilevanza prima di ogni Riesame Ciclico del Corso di Studio.

I Delegati di Dipartimento per i servizi di contesto agli studenti (Delegato per l'orientamento allo studio e il tutorato);

Delegato per l'orientamento al lavoro; Delegato per i rapporti internazionali) e il Coordinatore didattico del DISMI sono comuni a tutti i Corsi di studio del Dipartimento, con ciò assicurando il coordinamento con gli altri CdS per tutte le attività che coinvolgono i servizi agli studenti di competenza dipartimentale.

Una descrizione più dettagliata di ruoli, responsabilità e processi di assicurazione della qualità del Corso di studio, unitamente all'organigramma funzionale e alla composizione attuale dei vari organi (Gruppo Gestione AQ, Commissione Qualità, Commissione Paritetica, Comitato di Indirizzo, Delegati) è riportata nel Manuale di Gestione reperibile nella pagina di Assicurazione Qualità del sito web di dipartimento:

Descrizione link: Sistema di Assicurazione Qualità del DISMI

Link inserito: <https://www.dismi.unimore.it/assicurazione-qualita/assicurazione-qualita-dei-corsi-di-studio/ingegneria-gestionale-aq>



QUADRO D3

Programmazione dei lavori e scadenze di attuazione delle iniziative

17/04/2024

Il Presidente del CdS riferisce periodicamente al Consiglio Interclasse sulle azioni di gestione AQ del Corso di Studio e sulla programmazione delle azioni di miglioramento. Il Consiglio discute e approva le azioni da intraprendere tenendo conto delle indicazioni contenute nel Rapporto Annuale della Commissione Paritetica Docenti Studenti, delle opinioni degli studenti, dei dati della Scheda di Monitoraggio Annuale (SMA), delle risultanze emerse dalla consultazione con le parti esterne, dell'avanzamento delle azioni programmate nel Rapporto di Riesame Ciclico.

La commissione paritetica docenti studenti presenta la propria relazione annuale al Consiglio di Dipartimento a dicembre. Successivamente il gruppo AQ del corso di studio compila la sezione 1 del Rapporto Annuale di Monitoraggio AQ (RAM-AQ) con le proprie osservazioni alla relazione della commissione paritetica e indica azioni correttive da intraprendere a seguito di eventuali criticità o suggerimenti evidenziati nella relazione. Il RAM-AQ sez.1 viene discusso e approvato in consiglio Interclasse, di norma nel periodo febbraio/marzo e comunque non oltre la scadenza comunicata dal Presidio Qualità di Ateneo.

Il comitato di indirizzo del Dipartimento si riunisce annualmente nel periodo febbraio/marzo. Il Presidente del CdS riferisce in consiglio sulle risultanze emerse dalla riunione nel primo consiglio utile e vengono discusse e programmate eventuali azioni da intraprendere a seguito dei suggerimenti emersi. Una sintesi di quanto emerso dalla consultazione del comitato di indirizzo viene riportata nell'apposito quadro della scheda ministeriale (SUA).

La SUA viene aggiornata, discussa e approvata dal Consiglio Interclasse e dal Consiglio di Dipartimento secondo le scadenze previste dalla normativa.

A settembre il gruppo AQ compila le sezioni 2,3,4 del RAM-AQ e commenta la SMA. Nella sez. 2 del RAM-AQ vengono esaminate le opinioni degli studenti rilevate attraverso il questionario di valutazione della didattica e vengono programmate eventuali azioni correttive a seguito di criticità emerse; nella sez.3 vengono monitorate le azioni previste nel Rapporto di Riesame Ciclico; nella sez. 4 vengono programmate eventuali azioni da intraprendere a seguito di criticità emersa dall'analisi della SMA.

Le sez. 2,3,4 del RAM-AQ e i commenti alla SMA vengono discussi e approvati dal Consiglio Interclasse nel periodo settembre/ottobre e comunque non oltre le scadenze stabilite dal Presidio Qualità di Ateneo.

La sezione 5 riguarda l'analisi del tasso di superamento degli esami e degli esiti della prova finale e viene analizzata di norma a febbraio-marzo.

Oltre a riferire ogni qualvolta ve ne sia necessità, i delegati di Dipartimento per i servizi di contesto agli studenti presentano al Consiglio una relazione annuale sulle attività svolte: il delegato per l'orientamento allo studio e il tutorato e il delegato per i rapporti internazionali presentano la relazione annuale nel periodo marzo/aprile. Il delegato per l'orientamento al lavoro presenta le attività svolte e i risultati dei questionari tirocini (rivolti sia a tirocinanti che aziende) a settembre.

Una descrizione della programmazione dei lavori e scadenza di attuazione delle iniziative è riportata nel Manuale di Gestione reperibile nella pagina di Assicurazione Qualità del sito web di dipartimento:

Descrizione link: Manuale di Gestione del Dipartimento

Link inserito: <https://www.dismi.unimore.it/it/assicurazione-qualita>



QUADRO D4

Riesame annuale

16/04/2024

L'attività di monitoraggio e riesame annuale viene attuata attraverso l'analisi della scheda di monitoraggio annuale (SMA) e la redazione del Rapporto Annuale di Monitoraggio AQ (RAM-AQ), composto dalle seguenti sezioni:

1. Osservazioni alla relazione annuale della Commissione Paritetica Docenti-Studenti (periodo: febbraio-marzo);
2. Rilevazione delle opinioni degli studenti (periodo: settembre);
3. Monitoraggio delle azioni correttive previste nel Rapporto di Riesame Ciclico (periodo: settembre);
4. Sezione facoltativa nel caso emergano nuove azioni correttive da mettere in atto a seguito di criticità rilevate nell'analisi della scheda di monitoraggio annuale (periodo: settembre).
5. La sezione riguarda l'analisi del tasso di superamento degli esami e degli esiti della prova finale e viene analizzata di norma a febbraio-marzo.

Il RAM-AQ e i commenti alla SMA vengono discussi e approvati dal Consiglio Interclasse secondo le scadenze dettate dal Presidio Qualità di Ateneo.

In allegato i documenti RAMAQ 2022 (sez. 1, 2,3,4)

Descrizione link: riesame annuale CdS

Link inserito: <https://www.dismi.unimore.it/it/assicurazione-qualita/assicurazione-qualita-dei-corsi-di-studio/ingegneria-gestionale-aq>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: RAM-AQ CdS sez 1-5 2023



QUADRO D5

Progettazione del CdS

16/04/2024

▶ QUADRO D6

Eventuali altri documenti ritenuti utili per motivare l'attivazione del Corso di Studio

▶ QUADRO D7

Relazione illustrativa specifica per i Corsi di Area Sanitaria



## Informazioni generali sul Corso di Studi

|   |   |
|---|---|
| <b>Università</b>                                       | Università degli Studi di MODENA e REGGIO EMILIA  |
| <b>Nome del corso in italiano</b>                       | INGEGNERIA GESTIONALE   |
| <b>Nome del corso in inglese</b>                        | MANAGEMENT ENGINEERING  |
| <b>Classe</b>   | L-9 - Ingegneria industriale & L-8 - Ingegneria dell'informazione   |
| <b>Lingua in cui si tiene il corso</b>                  | italiano  |
| <b>Eventuale indirizzo internet del corso di laurea</b> | <a href="https://www.dismi.unimore.it/it/didattica/corsi-di-laurea-informazioni-general/ingegneria-gestionale">https://www.dismi.unimore.it/it/didattica/corsi-di-laurea-informazioni-general/ingegneria-gestionale</a> |
| <b>Tasse</b>  | <a href="http://www.unimore.it/ammissione/tasse.html">http://www.unimore.it/ammissione/tasse.html</a>   |
| <b>Modalità di svolgimento</b>                          | a. Corso di studio convenzionale  |



## Corsi interateneo R<sup>2</sup>D



Questo campo dev'essere compilato solo per corsi di studi interateneo,

Un corso si dice "interateneo" quando gli Atenei partecipanti stipulano una convenzione finalizzata a disciplinare direttamente gli obiettivi e le attività formative di un unico corso di studi, che viene attivato congiuntamente dagli Atenei coinvolti, con uno degli Atenei che (anche a turno) segue la gestione amministrativa del corso. Gli Atenei coinvolti si accordano altresì sulla parte degli insegnamenti che viene attivata da ciascuno; deve essere previsto il rilascio a tutti gli studenti iscritti di un titolo di studio congiunto, doppio o multiplo.

Non sono presenti atenei in convenzione



## Docenti di altre Università



## Referenti e Strutture



|  |   |
|--|---|
| <b>Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS</b>   | MONTORSI Monia  |
| <b>Organo Collegiale di gestione del corso di studio</b> | Consiglio Interclasse di Ingegneria Gestionale            |
| <b>Struttura didattica di riferimento</b>                | Scienze e metodi dell'ingegneria (Dipartimento Legge 240) |

## Docenti di Riferimento

| N.  | CF               | COGNOME          | NOME       | SETTORE    | MACRO SETTORE | QUALIFICA | PESO | INSEGNAMENTO ASSOCIATO |
|-----|------------------|------------------|------------|------------|---------------|-----------|------|------------------------|
| 1.  | BRTFBL71T52H223G | BERTOLOTTI       | Fabiola    | ING-IND/35 | 09/B3         | PO        | 1    |                        |
| 2.  | DNDFBA81R04H501L | D'ANDREAGIOVANNI | Fabio      | ING-INF/05 | 09/H1         | PA        | 1    |                        |
| 3.  | FRRNMR68A55F257E | FERRARI          | Anna Maria | CHIM/07    | 03/B2         | PO        | 1    |                        |
| 4.  | GRLDNS79D14G224M | GAROLI           | Denis      | FIS/01     | 02/B1         | PA        | 1    |                        |
| 5.  | GBRCLD61S16F257F | GIBERTI          | Claudio    | MAT/07     | 01/A4         | PO        | 1    |                        |
| 6.  | LNDCLD70L52A944U | LANDI            | Claudia    | MAT/03     | 01/A2         | PO        | 1    |                        |
| 7.  | MNTRRT75B14H199C | MONTEMANNI       | Roberto    | MAT/09     | 01/A6         | PO        | 1    |                        |
| 8.  | PPNDCC72T01D612B | PAPINI           | Duccio     | MAT/05     | 01/A3         | PA        | 1    |                        |
| 9.  | PRTDNL62H10D704D | PRETOLANI        | Daniele    | MAT/09     | 01/A6         | PA        | 1    |                        |
| 10. | RGGBBR76M49B819Z | REGGIANI         | Barbara    | ING-IND/16 | 09/B1         | PA        | 1    |                        |



Tutti i requisiti docenti soddisfatti per il corso :

**INGEGNERIA GESTIONALE**



## Rappresentanti Studenti

| COGNOME | NOME     | EMAIL                      | TELEFONO |
|---------|----------|----------------------------|----------|
| SINGH   | Jaswant  | 318941@studenti.unimore.it |          |
| VERDILE | Sergio   | 322102@studenti.unimore.it |          |
| GIARONI | Giovanni | 253828@studenti.unimore.it |          |



## Gruppo di gestione AQ

| COGNOME          | NOME       |
|------------------|------------|
| Brisci           | Anna       |
| Butturi          | Mariangela |
| Ceccoli          | Cristina   |
| D'Andreagiovanni | Fabio      |
| Montorsi         | Monia      |
| Sovrano          | Elisa      |



## Tutor

| COGNOME    | NOME         | EMAIL | TIPO             |
|------------|--------------|-------|------------------|
| SANTANGELO | Paolo Emilio |       | Docente di ruolo |
| MONICA     | Stefania     |       | Docente di ruolo |
| REGGIANI   | Barbara      |       | Docente di ruolo |
| UNGUREANU  | Paula        |       | Docente di ruolo |



## Programmazione degli accessi





|   |    |
|---|----|
| Programmazione nazionale (art.1 Legge 264/1999) | No |
| Programmazione locale (art.2 Legge 264/1999)    | No |

## Sedi del Corso

Sede del corso: pad. Buccola, via G. Amendola 2 42122 - REGGIO EMILIA

|  |            |
|--|------------|
| Data di inizio dell'attività didattica | 16/09/2024 |
| Studenti previsti                      | 199        |

## Eventuali Curriculum

|                                     |                        |
|-------------------------------------|------------------------|
| ICT - Industrie Digitali e Creative | 1-210^2024^1-210-5^246 |
| ICT - Data Management               | 1-210^2024^1-210-6^246 |
| Produzione - Beni e Servizi         | 1-210^2024^1-210-3^246 |
| Produzione - Energia                | 1-210^2024^1-210-4^246 |

## Sede di riferimento Docenti, Figure Specialistiche e Tutor

### Sede di riferimento DOCENTI

| COGNOME          | NOME       | CODICE FISCALE   | SEDE          |
|------------------|------------|------------------|---------------|
| BERTOLOTTI       | Fabiola    | BRTFBL71T52H223G | REGGIO EMILIA |
| D'ANDREAGIOVANNI | Fabio      | DNDFBA81R04H501L | REGGIO EMILIA |
| REGGIANI         | Barbara    | RGGBBR76M49B819Z | REGGIO EMILIA |
| FERRARI          | Anna Maria | FRRNMR68A55F257E | REGGIO EMILIA |
| GAROLI           | Denis      | GRLDNS79D14G224M | REGGIO EMILIA |
| PRETOLANI        | Daniele    | PRTDNL62H10D704D | REGGIO EMILIA |
| GIBERTI          | Claudio    | GBRCLD61S16F257F | REGGIO EMILIA |

|            |         |                  |               |
|------------|---------|------------------|---------------|
| PAPINI     | Duccio  | PPNDCC72T01D612B | REGGIO EMILIA |
| LANDI      | Claudia | LNDCLD70L52A944U | REGGIO EMILIA |
| MONTEMANNI | Roberto | MNTRRT75B14H199C | REGGIO EMILIA |

#### Sede di riferimento FIGURE SPECIALISTICHE

| COGNOME | NOME | SEDE |
|---------|------|------|
|---------|------|------|

Figure specialistiche del settore non indicate

#### Sede di riferimento TUTOR

| COGNOME    | NOME         | SEDE          |
|------------|--------------|---------------|
| SANTANGELO | Paolo Emilio | REGGIO EMILIA |
| MONICA     | Stefania     | REGGIO EMILIA |
| REGGIANI   | Barbara      | REGGIO EMILIA |
| UNGUREANU  | Paula        | REGGIO EMILIA |



## Altre Informazioni

R<sup>a</sup>D



|  |   |
|--|---|
| <b>Codice interno all'ateneo del corso</b>     | 1-210^2024^PDS0-2024^246  |
| <b>Massimo numero di crediti riconoscibili</b> | 12 DM 16/3/2007 Art 4 <a href="#">Nota 1063 del 29/04/2011</a>            |
| <b>Corsi della medesima classe</b>             | <ul style="list-style-type: none"><li>• INGEGNERIA MECCATRONICA</li></ul> |
| <b>Numero del gruppo di affinità</b>           | 1   |



## Date delibere di riferimento

R<sup>a</sup>D



|  |              |
|--|--------------|
| Data di approvazione della struttura didattica   | 03/05/2024   |
| Data di approvazione del senato accademico/consiglio di amministrazione  | 03/05/2024   |
| Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni | 27/11/2007 - |
| Data del parere favorevole del Comitato regionale di Coordinamento   |              |



## Sintesi della relazione tecnica del nucleo di valutazione

Il corso risulta dall'accorpamento e trasformazione di due corsi di laurea preesistenti nell'ordinamento 509/99 'Ingegneria dell'integrazione d'impresa (e-business)', classe 9, e 'Ingegneria della gestione industriale', classe 10.

La denominazione del corso è chiara e comprensibile dagli studenti. Le parti sociali sono state consultate. Gli obiettivi formativi specifici sono descritti in modo dettagliato così come le modalità e gli strumenti didattici e di verifica utilizzati. Le conoscenze per l'accesso sono precisate in modo chiaro e dettagliato e verificate mediante un test non vincolante e le eventuali carenze che da esso emergono possono essere colmate con 'corsi di azzeramento'. La progettazione è stata eseguita in modo corretto. Le risorse di docenza sono adeguate, la disponibilità di aule e laboratori è commisurata al numero di iscritti. Gli sbocchi professionali sono indicati con precisione.

Requisiti di efficienza: il numero medio annuo di crediti acquisiti per studente nei corsi dell'ordinamento precedente è leggermente al di sotto della media dell'Ateneo. Il personale docente della Facoltà risulta efficientemente utilizzato. I due

corsi preesistenti hanno registrato un trend in diminuzione degli iscritti negli ultimi due anni, soprattutto per Ingegneria dell'integrazione d'impresa (e-business), da cui la necessità di riprogettazione del corso. Il livello di soddisfazione manifestato dagli studenti mediante la risposta al questionario di valutazione della didattica risulta crescente nel tempo.



## Relazione Nucleo di Valutazione per accreditamento



*La relazione completa del NdV necessaria per la procedura di accreditamento dei corsi di studio deve essere inserita nell'apposito spazio all'interno della scheda SUA-CdS denominato "Relazione Nucleo di Valutazione per accreditamento" entro e non oltre il 28 febbraio di ogni anno **SOLO per i corsi di nuova istituzione**. La relazione del Nucleo può essere redatta seguendo i criteri valutativi, di seguito riepilogati, dettagliati nelle linee guida ANVUR per l'accREDITAMENTO iniziale dei Corsi di Studio di nuova attivazione, consultabili sul sito dell'ANVUR*

*Linee guida ANVUR*

- 1. Motivazioni per la progettazione/attivazione del CdS*
- 2. Analisi della domanda di formazione*
- 3. Analisi dei profili di competenza e dei risultati di apprendimento attesi*
- 4. L'esperienza dello studente (Analisi delle modalità che verranno adottate per garantire che l'andamento delle attività formative e dei risultati del CdS sia coerente con gli obiettivi e sia gestito correttamente rispetto a criteri di qualità con un forte impegno alla collegialità da parte del corpo docente)*
- 5. Risorse previste*
- 6. Assicurazione della Qualità*

Il corso risulta dall'accorpamento e trasformazione di due corsi di laurea preesistenti nell'ordinamento 509/99 'Ingegneria dell'integrazione d'impresa (e-business)', classe 9, e 'Ingegneria della gestione industriale', classe 10.

La denominazione del corso è chiara e comprensibile dagli studenti. Le parti sociali sono state consultate. Gli obiettivi formativi specifici sono descritti in modo dettagliato così come le modalità e gli strumenti didattici e di verifica utilizzati. Le conoscenze per l'accesso sono precisate in modo chiaro e dettagliato e verificate mediante un test non vincolante e le eventuali carenze che da esso emergono possono essere colmate con 'corsi di azzeramento'. La progettazione è stata eseguita in modo corretto. Le risorse di docenza sono adeguate, la disponibilità di aule e laboratori è commisurata al numero di iscritti. Gli sbocchi professionali sono indicati con precisione.

Requisiti di efficienza: il numero medio annuo di crediti acquisiti per studente nei corsi dell'ordinamento precedente è leggermente al di sotto della media dell'Ateneo. Il personale docente della Facoltà risulta efficientemente utilizzato. I due corsi preesistenti hanno registrato un trend in diminuzione degli iscritti negli ultimi due anni, soprattutto per Ingegneria dell'integrazione d'impresa (e-business), da cui la necessità di riprogettazione del corso. Il livello di soddisfazione manifestato dagli studenti mediante la risposta al questionario di valutazione della didattica risulta crescente nel tempo.



## Motivazioni dell'istituzione del corso interclasse



Il Corso di Laurea Triennale in Ingegneria Gestionale afferisce sia alla Classe L-8 dell'Ingegneria dell'Informazione, sia alla Classe L-9 dell'Ingegneria Industriale. Tale scelta deriva dalla spiccata interdisciplinarietà del percorso formativo che, condividendo motivazioni scientifiche, progetti e obiettivi formativi tipici di entrambe le Classi, vuole garantire ai Laureati

una preparazione coerente con gli sbocchi occupazionali e professionali previsti in tali due Classi.

Un'altra importante motivazione della scelta di un corso interclasse deriva anche dalle esigenze emerse direttamente dal sistema produttivo della Regione Emilia-Romagna, che vede la presenza di industrie di produzione ad alto grado di penetrazione delle tecnologie ICT, e richiede quindi la presenza di ingegneri gestionale in grado di dominare sia il lato industriale che il lato informativo dell'azienda.

L'ordinamento didattico e il conseguente regolamento didattico rispettano i vincoli di entrambe le Classi. In questo modo, inoltre, si dà all'allievo la possibilità di scegliere se – una volta conseguito il titolo di studio di 1° livello – sostenere l'Esame di Stato per iscriversi al Settore dell'Informazione ovvero al Settore Industriale della Sezione B dell'Albo degli Ingegneri.



**Sintesi del parere del comitato regionale di coordinamento**

R<sup>ad</sup>

Offerta didattica erogata

|    | coorte | CUIN      | insegnamento   | settori insegnamento | docente   | settore docente | ore di didattica assistita |
|----|--------|-----------|--|----------------------|---|-----------------|----------------------------|
| 1  | 2024   | 172403904 | <b>Chimica<br/>semestrale</b>                        | CHIM/07              | <b>Docente di riferimento</b><br>Anna Maria FERRARI <a href="#">CV</a><br>Professore Ordinario<br>(L. 240/10) | CHIM/07         | <a href="#">54</a>         |
| 2  | 2024   | 172403905 | <b>Chimica<br/>semestrale</b>                        | CHIM/07              | Roberto ROSA <a href="#">CV</a><br>Professore Associato<br>(L. 240/10)  | CHIM/07         | <a href="#">54</a>         |
| 3  | 2023   | 172402404 | <b>Controlli automatici<br/>semestrale</b>           | ING-INF/04           | Federica FERRAGUTI <a href="#">CV</a><br>Professore Associato<br>(L. 240/10)                                  | ING-INF/04      | <a href="#">27</a>         |
| 4  | 2023   | 172402405 | <b>Controlli automatici<br/>semestrale</b>           | ING-INF/04           | Silvia PROIA  |                 | <a href="#">27</a>         |
| 5  | 2023   | 172402405 | <b>Controlli automatici<br/>semestrale</b>           | ING-INF/04           | Lorenzo SABATTINI<br><a href="#">CV</a><br>Professore Associato<br>(L. 240/10)                                | ING-INF/04      | <a href="#">27</a>         |
| 6  | 2023   | 172402404 | <b>Controlli automatici<br/>semestrale</b>           | ING-INF/04           | Cristian SECCHI <a href="#">CV</a><br>Professore Ordinario<br>(L. 240/10)                                     | ING-INF/04      | <a href="#">27</a>         |
| 7  | 2024   | 172403912 | <b>Fisica Generale I<br/>semestrale</b>              | FIS/01               | <b>Docente di riferimento</b><br>Denis GAROLI <a href="#">CV</a><br>Professore Associato<br>(L. 240/10)       | FIS/01          | <a href="#">54</a>         |
| 8  | 2024   | 172403913 | <b>Fisica Generale I<br/>semestrale</b>              | FIS/01               | <b>Docente di riferimento</b><br>Denis GAROLI <a href="#">CV</a><br>Professore Associato<br>(L. 240/10)       | FIS/01          | <a href="#">54</a>         |
| 9  | 2023   | 172402407 | <b>Fisica II<br/>semestrale</b>                      | FIS/03               | Luca BURSI <a href="#">CV</a><br>Ricercatore a t.d. -<br>t.pieno (art. 24 c.3-a<br>L. 240/10)                 | FIS/03          | <a href="#">54</a>         |
| 10 | 2023   | 172402406 | <b>Fisica II<br/>semestrale</b>                      | FIS/03               | Ivan MARRI <a href="#">CV</a><br>Professore Associato<br>(L. 240/10)  | FIS/03          | <a href="#">54</a>         |
| 11 | 2022   | 172400533 | <b>Fisica tecnica<br/>industriale<br/>semestrale</b> | ING-IND/10           | Marco CAVAZZUTI<br><a href="#">CV</a><br>Ricercatore a t.d. -<br>t.pieno (art. 24 c.3-b<br>L. 240/10)         | ING-IND/10      | <a href="#">9</a>          |
| 12 | 2022   | 172400533 | <b>Fisica tecnica<br/>industriale<br/>semestrale</b> | ING-IND/10           | Paolo Emilio SANTANGELO <a href="#">CV</a><br>Professore Associato<br>(L. 240/10)                             | ING-IND/10      | <a href="#">72</a>         |
| 13 | 2024   | 172403916 | <b>Fondamenti di Analisi</b>                         | MAT/05               | <b>Docente di</b>   | MAT/05          | <a href="#">108</a>        |

|    |      |           |  |            |   |                |                    |
|----|------|-----------|--|------------|---|----------------|--------------------|
|    |      |           | <b>Matematica<br/>semestrale</b>                           |            | <b>riferimento</b><br>Duccio PAPINI <a href="#">CV</a><br>Professore Associato<br>(L. 240/10)                               |                |                    |
| 14 | 2024 | 172403917 | <b>Fondamenti di Analisi<br/>Matematica<br/>semestrale</b> | MAT/05     | Elisa SOVRANO <a href="#">CV</a><br>Ricercatore a t.d. -<br>t.pieno (art. 24 c.3-b<br>L. 240/10)                            | MAT/05         | <a href="#">60</a> |
| 15 | 2024 | 172403917 | <b>Fondamenti di Analisi<br/>Matematica<br/>semestrale</b> | MAT/05     | Valentina TADDEI <a href="#">CV</a><br>Professore Associato<br>(L. 240/10)  | MAT/05         | <a href="#">48</a> |
| 16 | 2024 | 172403918 | <b>Fondamenti di<br/>Programmazione<br/>semestrale</b>     | ING-INF/05 | <b>Docente di<br/>riferimento</b><br>Fabio<br>D'ANDREAGIOVANNI<br><a href="#">CV</a><br>Professore Associato<br>(L. 240/10) | ING-<br>INF/05 | <a href="#">54</a> |
| 17 | 2024 | 172403919 | <b>Fondamenti di<br/>Programmazione<br/>semestrale</b>     | ING-INF/05 | Stefano MARIANI <a href="#">CV</a><br>Ricercatore a t.d. -<br>t.pieno (art. 24 c.3-b<br>L. 240/10)                          | ING-<br>INF/05 | <a href="#">54</a> |
| 18 | 2023 | 172402410 | <b>Fondamenti di Ricerca<br/>Operativa<br/>semestrale</b>  | MAT/09     | <b>Docente di<br/>riferimento</b><br>Roberto<br>MONTEMANNI <a href="#">CV</a><br>Professore Ordinario                       | MAT/09         | <a href="#">54</a> |
| 19 | 2023 | 172402411 | <b>Fondamenti di Ricerca<br/>Operativa<br/>semestrale</b>  | MAT/09     | <b>Docente di<br/>riferimento</b><br>Roberto<br>MONTEMANNI <a href="#">CV</a><br>Professore Ordinario                       | MAT/09         | <a href="#">54</a> |
| 20 | 2023 | 172402409 | <b>Fondamenti di economia<br/>aziendale<br/>semestrale</b> | ING-IND/35 | Francesca BELLESIA<br><a href="#">CV</a>  |                | <a href="#">60</a> |
| 21 | 2023 | 172402409 | <b>Fondamenti di economia<br/>aziendale<br/>semestrale</b> | ING-IND/35 | Dimitri STORAI <a href="#">CV</a>   |                | <a href="#">21</a> |
| 22 | 2023 | 172402408 | <b>Fondamenti di economia<br/>aziendale<br/>semestrale</b> | ING-IND/35 | Paula UNGUREANU<br><a href="#">CV</a><br>Professore Associato<br>(L. 240/10)  | ING-<br>IND/35 | <a href="#">81</a> |
| 23 | 2024 | 172403921 | <b>Geometria e algebra<br/>lineare<br/>semestrale</b>      | MAT/03     | <b>Docente di<br/>riferimento</b><br>Claudia LANDI <a href="#">CV</a><br>Professore Ordinario<br>(L. 240/10)                | MAT/03         | <a href="#">81</a> |
| 24 | 2024 | 172403920 | <b>Geometria e algebra<br/>lineare<br/>semestrale</b>      | MAT/03     | Gloria RINALDI <a href="#">CV</a><br>Professore Ordinario<br>(L. 240/10)  | MAT/03         | <a href="#">81</a> |
| 25 | 2022 | 172400535 | <b>Gestione aziendale<br/>semestrale</b>                   | ING-IND/35 | Luca CARRA <a href="#">CV</a>   |                | <a href="#">54</a> |
| 26 | 2022 | 172400536 | <b>Gestione aziendale<br/>semestrale</b>                   | ING-IND/35 | Veronica GABRIELLI<br><a href="#">CV</a><br>Professore Associato<br>(L. 240/10)   | SECS-<br>P/08  | <a href="#">27</a> |
| 27 | 2022 | 172400536 | <b>Gestione aziendale</b>                                  | ING-IND/35 | Giovanna GALLI <a href="#">CV</a>   | SECS-          | <a href="#">27</a> |

|    |      |           | <i>semestrale</i>  |            | <i>Professore Ordinario</i>  | P/08       |                    |
|----|------|-----------|--|------------|--|------------|--------------------|
| 28 | 2023 | 172402412 | <b>IMPIANTI INDUSTRIALI</b><br>(modulo di Tecnologie e Impianti Industriali)<br><i>semestrale</i>                                  | ING-IND/17 | Elia BALUGANI <a href="#">CV</a><br><i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)</i>                        | ING-IND/17 | <a href="#">27</a> |
| 29 | 2023 | 172402414 | <b>IMPIANTI INDUSTRIALI</b><br>(modulo di Tecnologie e Impianti Industriali)<br><i>semestrale</i>                                  | ING-IND/17 | Elia BALUGANI <a href="#">CV</a><br><i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)</i>                        | ING-IND/17 | <a href="#">27</a> |
| 30 | 2023 | 172402414 | <b>IMPIANTI INDUSTRIALI</b><br>(modulo di Tecnologie e Impianti Industriali)<br><i>semestrale</i>                                  | ING-IND/17 | Antonio Maria CORUZZOLO <a href="#">CV</a>   |            | <a href="#">27</a> |
| 31 | 2023 | 172402412 | <b>IMPIANTI INDUSTRIALI</b><br>(modulo di Tecnologie e Impianti Industriali)<br><i>semestrale</i>                                  | ING-IND/17 | Bianca RIMINI <a href="#">CV</a>   |            | <a href="#">27</a> |
| 32 | 2022 | 172400537 | <b>Impianti Industriali Sostenibili</b><br>(modulo di Progetto di Edifici e Impianti Industriali Sostenibili)<br><i>semestrale</i> | ING-IND/17 | Simona MARINELLI<br><a href="#">CV</a>   |            | <a href="#">54</a> |
| 33 | 2022 | 172400542 | <b>Linguaggi e Sistemi di Programmazione</b><br><i>semestrale</i>  | ING-INF/05 | <b>Docente di riferimento</b><br>Fabio D'ANDREAGIOVANNI<br><a href="#">CV</a><br><i>Professore Associato (L. 240/10)</i> | ING-INF/05 | <a href="#">81</a> |
| 34 | 2022 | 172400544 | <b>Logistica e gestione della produzione</b><br><i>semestrale</i>  | ING-IND/17 | Chiara FORGIONE<br><a href="#">CV</a>  |            | <a href="#">18</a> |
| 35 | 2022 | 172400544 | <b>Logistica e gestione della produzione</b><br><i>semestrale</i>  | ING-IND/17 | Rita GAMBERINI <a href="#">CV</a><br><i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>   | ING-IND/17 | <a href="#">33</a> |
| 36 | 2022 | 172400543 | <b>Logistica e gestione della produzione</b><br><i>semestrale</i>  | ING-IND/17 | Rita GAMBERINI <a href="#">CV</a><br><i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>   | ING-IND/17 | <a href="#">41</a> |
| 37 | 2022 | 172400543 | <b>Logistica e gestione della produzione</b><br><i>semestrale</i>  | ING-IND/17 | Alessandro NERI  |            | <a href="#">40</a> |
| 38 | 2022 | 172400544 | <b>Logistica e gestione della produzione</b><br><i>semestrale</i>  | ING-IND/17 | Qian ZHAO <a href="#">CV</a><br><i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)</i>                            | ING-IND/17 | <a href="#">30</a> |
| 39 | 2024 | 172403925 | <b>Matematica applicata</b><br><i>semestrale</i>   | MAT/07     | <b>Docente di riferimento</b><br>Claudio GIBERTI <a href="#">CV</a><br><i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>           | MAT/07     | <a href="#">81</a> |
| 40 | 2024 | 172403926 | <b>Matematica applicata</b><br><i>semestrale</i>   | MAT/07     | Luca LA ROCCA <a href="#">CV</a><br><i>Professore Associato (L. 240/10)</i>  | SECS-S/01  | <a href="#">81</a> |
| 41 | 2022 | 172400547 | <b>Meccanica Applicata alle Macchine</b><br>(modulo di Meccanica)  | ING-IND/13 | Gianluca D'ELIA <a href="#">CV</a><br><i>Ricercatore a t.d. -</i>  | ING-IND/13 | <a href="#">27</a> |



|    |      |           |   |            |   |            |                    |
|----|------|-----------|---|------------|---|------------|--------------------|
|    |      |           | delle macchine e delle strutture)<br><i>semestrale</i>  |            | <i>t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)</i>  |            |                    |
| 42 | 2022 | 172400549 | <b>Meccanica delle strutture</b><br>(modulo di Meccanica delle macchine e delle strutture)<br><i>semestrale</i> | ICAR/08    | Enrico RADÌ <a href="#">CV</a><br><i>Professore Ordinario</i>   | ICAR/08    | <a href="#">27</a> |
| 43 | 2022 | 172400550 | <b>Metodi e Algoritmi per l'Ottimizzazione nell'Industria Digitale e Creativa</b><br><i>semestrale</i>          | MAT/09     | <b>Docente di riferimento</b><br>Roberto MONTEMANNI <a href="#">CV</a><br><i>Professore Ordinario</i>           | MAT/09     | <a href="#">27</a> |
| 44 | 2022 | 172400550 | <b>Metodi e Algoritmi per l'Ottimizzazione nell'Industria Digitale e Creativa</b><br><i>semestrale</i>          | MAT/09     | <b>Docente di riferimento</b><br>Daniele PRETOLANI <a href="#">CV</a><br><i>Professore Associato confermato</i> | MAT/09     | <a href="#">27</a> |
| 45 | 2022 | 172400550 | <b>Metodi e Algoritmi per l'Ottimizzazione nell'Industria Digitale e Creativa</b><br><i>semestrale</i>          | MAT/09     | Manuel IORI <a href="#">CV</a><br><i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>                                       | MAT/09     | <a href="#">27</a> |
| 46 | 2024 | 172403927 | <b>Modelli e Metodi Matematici per l'Ingegneria</b><br><i>semestrale</i>  | MAT/05     | Luisa MALAGUTI <a href="#">CV</a><br><i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>                                    | MAT/05     | <a href="#">18</a> |
| 47 | 2024 | 172403927 | <b>Modelli e Metodi Matematici per l'Ingegneria</b><br><i>semestrale</i>  | MAT/05     | Elena ROSSI <a href="#">CV</a><br><i>Professore Associato (L. 240/10)</i>                                       | MAT/05     | <a href="#">18</a> |
| 48 | 2024 | 172403927 | <b>Modelli e Metodi Matematici per l'Ingegneria</b><br><i>semestrale</i>  | MAT/05     | Elisa SOVRANO <a href="#">CV</a><br><i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)</i>               | MAT/05     | <a href="#">18</a> |
| 49 | 2022 | 172400551 | <b>Modelli e metodi per il supporto alle decisioni</b><br><i>semestrale</i>                                     | MAT/09     | <b>Docente di riferimento</b><br>Daniele PRETOLANI <a href="#">CV</a><br><i>Professore Associato confermato</i> | MAT/09     | <a href="#">81</a> |
| 50 | 2022 | 172400552 | <b>Nuove Tecnologie Fotovoltaiche</b><br><i>semestrale</i>  | FIS/03     | Claudio MELIOLI <a href="#">CV</a>  |            | <a href="#">54</a> |
| 51 | 2023 | 172402421 | <b>Principi e Applicazioni dell'Energia Elettrica</b><br><i>semestrale</i>                                      | ING-IND/31 | Emilio CARFAGNA <a href="#">CV</a><br><i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)</i>             | ING-IND/32 | <a href="#">54</a> |
| 52 | 2023 | 172402422 | <b>Principi e Applicazioni dell'Energia Elettrica</b><br><i>semestrale</i>                                      | ING-IND/31 | Giovanni MIGLIAZZA <a href="#">CV</a><br><i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)</i>          | ING-IND/32 | <a href="#">54</a> |
| 53 | 2022 | 172400554 | <b>Processi e Metodi di Fabbricazione per lo</b>  | ING-IND/16 | <b>Docente di riferimento</b><br>Barbara REGGIANI   | ING-IND/16 | <a href="#">54</a> |

|    |      |           |   |            |   |            |                    |
|----|------|-----------|---|------------|---|------------|--------------------|
|    |      |           | <b>Sviluppo di Prodotto</b><br><i>semestrale</i>  |            | <a href="#">CV</a><br>Professore Associato<br>(L. 240/10)   |            |                    |
| 54 | 2022 | 172400555 | <b>Progettazione Meccanica</b><br>(modulo di Meccanica delle macchine e delle strutture)<br><i>semestrale</i>         | ING-IND/14 | Andrea SORRENTINO <a href="#">CV</a><br>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)      | ING-IND/14 | <a href="#">27</a> |
| 55 | 2022 | 172400556 | <b>Progetto di Edifici</b><br>(modulo di Progetto di Edifici e Impianti Industriali Sostenibili)<br><i>semestrale</i> | ICAR/08    | Enrico RADII <a href="#">CV</a><br>Professore Ordinario   | ICAR/08    | <a href="#">27</a> |
| 56 | 2022 | 172400559 | <b>Progetto e Gestione di Impianti per le Industrie Digitali e Creative</b><br><i>semestrale</i>                      | ING-IND/17 | Elia BALUGANI <a href="#">CV</a><br>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)          | ING-IND/17 | <a href="#">40</a> |
| 57 | 2022 | 172400559 | <b>Progetto e Gestione di Impianti per le Industrie Digitali e Creative</b><br><i>semestrale</i>                      | ING-IND/17 | Rita GAMBERINI <a href="#">CV</a><br>Professore Ordinario<br>(L. 240/10)                            | ING-IND/17 | <a href="#">14</a> |
| 58 | 2022 | 172400560 | <b>Progetto, Prototipazione e Sviluppo di Prodotti Industriali</b><br><i>semestrale</i>                               | ING-IND/14 | Luke MIZZI <a href="#">CV</a><br>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)             | ING-IND/14 | <a href="#">54</a> |
| 59 | 2022 | 172400560 | <b>Progetto, Prototipazione e Sviluppo di Prodotti Industriali</b><br><i>semestrale</i>                               | ING-IND/14 | Andrea SPAGGIARI <a href="#">CV</a><br>Professore Associato<br>(L. 240/10)                          | ING-IND/14 | <a href="#">27</a> |
| 60 | 2022 | 172400561 | <b>Reti di telecomunicazioni</b><br><i>semestrale</i>   | ING-INF/03 | Fabrizio PANCALDI <a href="#">CV</a><br>Ricercatore confermato                                      | ING-INF/03 | <a href="#">54</a> |
| 61 | 2022 | 172400564 | <b>Sistemi Elettronici Industriali</b><br><i>semestrale</i>   | ING-INF/01 | Andrea PADOVANI <a href="#">CV</a><br>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)        | ING-INF/01 | <a href="#">81</a> |
| 62 | 2023 | 172402427 | <b>Sistemi Informativi</b><br><i>semestrale</i>   | ING-INF/05 | Natalia HADJIDIMITRIOU <a href="#">CV</a><br>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10) | ING-INF/05 | <a href="#">54</a> |
| 63 | 2023 | 172402427 | <b>Sistemi Informativi</b><br><i>semestrale</i>   | ING-INF/05 | Stefania MONICA <a href="#">CV</a><br>Professore Associato<br>(L. 240/10)                           | ING-INF/05 | <a href="#">27</a> |
| 64 | 2023 | 172402426 | <b>Sistemi Informativi</b><br><i>semestrale</i>   | ING-INF/05 | Marcello PIETRI <a href="#">CV</a><br>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)        | ING-INF/05 | <a href="#">81</a> |
| 65 | 2023 | 172402426 | <b>Sistemi Informativi</b><br><i>semestrale</i>   | ING-INF/05 | Laura PO <a href="#">CV</a><br>Professore Associato<br>(L. 240/10)                                  | ING-INF/05 | <a href="#">12</a> |
| 66 | 2023 | 172402427 | <b>Sistemi Informativi</b><br><i>semestrale</i>   | ING-INF/05 | Laura PO <a href="#">CV</a><br>Professore Associato<br>(L. 240/10)                                  | ING-INF/05 | <a href="#">12</a> |

|    |      |           |  |            |  |                |                    |
|----|------|-----------|--|------------|--|----------------|--------------------|
| 67 | 2023 | 172402426 | <b>Sistemi Informativi</b><br><i>semestrale</i>  | ING-INF/05 | Federica ROLLO<br><i>Ricercatore a t.d. -<br/>t.pieno (art. 24 c.3-a<br/>L. 240/10)</i>                                      | ING-<br>INF/05 | <a href="#">15</a> |
| 68 | 2023 | 172402427 | <b>Sistemi Informativi</b><br><i>semestrale</i>  | ING-INF/05 | Federica ROLLO<br><i>Ricercatore a t.d. -<br/>t.pieno (art. 24 c.3-a<br/>L. 240/10)</i>                                      | ING-<br>INF/05 | <a href="#">15</a> |
| 69 | 2023 | 172402424 | <b>Sistemi e<br/>comportamento<br/>organizzativi</b><br><i>semestrale</i>                                  | ING-IND/35 | <b>Docente di<br/>riferimento</b><br>Fabiola BERTOLOTTI<br><a href="#">CV</a><br><i>Professore Ordinario<br/>(L. 240/10)</i> | ING-<br>IND/35 | <a href="#">81</a> |
| 70 | 2023 | 172402425 | <b>Sistemi e<br/>comportamento<br/>organizzativi</b><br><i>semestrale</i>                                  | ING-IND/35 | <b>Docente di<br/>riferimento</b><br>Fabiola BERTOLOTTI<br><a href="#">CV</a><br><i>Professore Ordinario<br/>(L. 240/10)</i> | ING-<br>IND/35 | <a href="#">81</a> |
| 71 | 2023 | 172402429 | <b>TECNOLOGIE<br/>INDUSTRIALI</b><br>(modulo di Tecnologie e<br>Impianti Industriali)<br><i>semestrale</i> | ING-IND/16 | <b>Docente di<br/>riferimento</b><br>Barbara REGGIANI<br><a href="#">CV</a><br><i>Professore Associato<br/>(L. 240/10)</i>   | ING-<br>IND/16 | <a href="#">54</a> |
| 72 | 2023 | 172402430 | <b>TECNOLOGIE<br/>INDUSTRIALI</b><br>(modulo di Tecnologie e<br>Impianti Industriali)<br><i>semestrale</i> | ING-IND/16 | <b>Docente di<br/>riferimento</b><br>Barbara REGGIANI<br><a href="#">CV</a><br><i>Professore Associato<br/>(L. 240/10)</i>   | ING-<br>IND/16 | <a href="#">54</a> |
|    |      |           |  |            |  | ore totali     | 3240               |

## Curriculum: ICT - Industrie Digitali e Creative

### Attività di base

#### L-8 Ingegneria dell'informazione

| ambito disciplinare                  | settore  | CFU | CFU Rad |
|--------------------------------------|--|-----|---------|
| Matematica, informatica e statistica | ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni  | 42  | 42 - 48 |
|                                      | <i>Fondamenti di Programmazione (Iniziali cognome A-K) (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>      |     |         |
|                                      | <i>Fondamenti di Programmazione (Iniziali cognome L-Z) (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>      |     |         |
|                                      | MAT/03 Geometria   |     |         |
|                                      | <i>Geometria e algebra lineare (Iniziali cognome A-K) (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i>       |     |         |
|                                      | <i>Geometria e algebra lineare (Iniziali cognome L-Z) (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i>       |     |         |
|                                      | MAT/05 Analisi matematica  |     |         |
|                                      | <i>Fondamenti di Analisi Matematica (Iniziali cognome A-K) (1 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl</i> |     |         |
|                                      | <i>Fondamenti di Analisi Matematica (Iniziali cognome L-Z) (1 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl</i> |     |         |
|                                      | MAT/07 Fisica matematica   |     |         |
|                                      | <i>Matematica applicata (Iniziali cognome L-Z) (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i>              |     |         |
|                                      | <i>Matematica applicata (Iniziali cognome A-K) (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i>              |     |         |

#### L-9 Ingegneria industriale

| ambito disciplinare                  | settore  | CFU | CFU Rad |
|--------------------------------------|--|-----|---------|
| Matematica, informatica e statistica | ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni  | 42  | 42 - 48 |
|                                      | <i>Fondamenti di Programmazione (Iniziali cognome A-K) (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>      |     |         |
|                                      | <i>Fondamenti di Programmazione (Iniziali cognome L-Z) (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>      |     |         |
|                                      | MAT/03 Geometria   |     |         |
|                                      | <i>Geometria e algebra lineare (Iniziali cognome A-K) (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i>       |     |         |
|                                      | <i>Geometria e algebra lineare (Iniziali cognome L-Z) (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i>       |     |         |
|                                      | MAT/05 Analisi matematica  |     |         |
|                                      | <i>Fondamenti di Analisi Matematica (Iniziali cognome A-K) (1 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl</i> |     |         |
|                                      | <i>Fondamenti di Analisi Matematica (Iniziali cognome L-Z) (1 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl</i> |     |         |
|                                      | MAT/07 Fisica matematica   |     |         |
|                                      | <i>Matematica applicata (Iniziali cognome A-K) (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i>              |     |         |
|                                      | <i>Matematica applicata (Iniziali cognome L-Z) (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i>              |     |         |

|                  |  |           |                    |  |  |
|------------------|--|-----------|--------------------|--|--|
|                  | MAT/09 Ricerca operativa<br><i>Fondamenti di Ricerca Operativa (Iniziali cognome L-Z) (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i><br><i>Fondamenti di Ricerca Operativa (Iniziali cognome A-K) (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i> |           |                    |  | anno) - 9 CFU -<br>semestrale - obbl   |
|                  | CHIM/07 Fondamenti chimici delle tecnologie<br><i>Chimica (Iniziali cognome A-K) (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i><br><i>Chimica (Iniziali cognome L-Z) (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>                              |           |                    |  | CHIM/07 Fondamenti chimici delle tecnologie<br><i>Chimica (Iniziali cognome A-K) (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i><br><i>Chimica (Iniziali cognome L-Z) (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>    |
| Fisica e chimica | FIS/01 Fisica sperimentale<br><i>Fisica Generale I (Iniziali cognome L-Z) (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i><br><i>Fisica Generale I (Iniziali cognome A-K) (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>                           | 18        | 18 -<br>24         |  | FIS/01 Fisica sperimentale<br><i>Fisica Generale I (Iniziali cognome A-K) (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i><br><i>Fisica Generale I (Iniziali cognome L-Z) (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i> |
|                  | FIS/03 Fisica della materia<br><i>Fisica II (Iniziali cognome A-K) (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i><br><i>Fisica II (Iniziali cognome L-Z) (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>  |           |                    |  | FIS/03 Fisica della materia<br><i>Fisica II (Iniziali cognome A-K) (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i><br><i>Fisica II (Iniziali cognome L-Z) (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>                |
|                  | <b>Minimo di crediti riservati dall'ateneo: -<br/>minimo da D.M. 36</b>  |           |                    |  |  |
|                  | <b>Totale per la classe</b>  | <b>60</b> | <b>60 -<br/>72</b> |  | <b>Minimo di crediti riservati dall'ateneo: -<br/>minimo da D.M. 36</b>  |
|                  |  |           |                    |  | <b>Totale per la classe</b>  |
|                  |  |           |                    |  | <b>60 -<br/>72</b>   |

## Attività caratterizzanti


L-8 Ingegneria dell'informazione

L-9 Ingegneria industriale


| ambito disciplinare   | settore   | CFU | CFU Rad | ambito disciplinare   | settore  | CFU | CFU Rad |
|-----------------------|---|-----|---------|-----------------------|--|-----|---------|
| Ingegneria gestionale | ING-IND/16<br>Tecnologie e sistemi di lavorazione<br><br><i>Tecnologie industriali (Iniziali cognome A-K) (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i><br><i>Tecnologie industriali (Iniziali cognome L-Z) (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>   | 51  | 42 - 51 | Ingegneria gestionale | ING-IND/16 Tecnologie e sistemi di lavorazione<br>ING-IND/17 Impianti industriali meccanici<br><br><i>Logistica e gestione della produzione (Iniziali cognome L-Z) (3 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i><br><i>Impianti industriali (Iniziali cognome L-Z) (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i><br><i>Progetto e Gestione di Impianti per le Industrie Digitali e Creative (3 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i><br><i>Impianti industriali (Iniziali cognome A-K) (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i><br><i>Logistica e gestione della produzione (Iniziali cognome L-Z) (3 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i><br><i>Progetto e Gestione di Impianti per le Industrie Digitali e Creative (3 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i><br><i>Impianti industriali (Iniziali cognome L-Z) (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i><br><i>Logistica e gestione della produzione (Iniziali cognome A-K) (3 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i> | 51  | 42 - 51 |
|                       | ING-IND/17 Impianti industriali meccanici<br><br><i>Impianti industriali (Iniziali cognome A-K) (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i><br><i>Logistica e gestione della produzione (Iniziali cognome L-Z) (3 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i><br><i>Progetto e Gestione di Impianti per le Industrie Digitali e Creative (3 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i><br><i>Impianti industriali (Iniziali cognome L-Z) (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i><br><i>Logistica e gestione della produzione (Iniziali cognome A-K) (3 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i> |     |         |                       | ING-IND/35 Ingegneria economico-gestionale<br><br><i>Gestione aziendale (Iniziali cognome A-K) (3 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i><br><i>Sistemi e comportamento organizzativi (Iniziali cognome L-Z) (2 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i><br><i>Fondamenti di economia aziendale (Iniziali cognome A-K) (2 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i><br><i>Sistemi e comportamento organizzativi (Iniziali cognome L-Z) (2 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i><br><i>Fondamenti di economia aziendale (Iniziali cognome L-Z) (2 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i><br><i>Gestione aziendale (Iniziali cognome L-Z) (3 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>   |     |         |
|                       | ING-IND/35 Ingegneria economico-gestionale<br><br><i>Fondamenti di economia aziendale (Iniziali cognome A-K) (2 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i><br><i>Fondamenti di economia aziendale (Iniziali cognome L-Z) (2 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i><br><i>Sistemi e comportamento organizzativi (Iniziali cognome A-K) (2 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i><br><i>Sistemi e comportamento organizzativi (Iniziali cognome L-Z) (2 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i><br><i>Gestione aziendale (Iniziali cognome L-Z) (3 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>   |     |         |                       | ING-INF/04 Automatica<br><br><i>Controlli automatici (Iniziali cognome L-Z) (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i><br><i>Controlli automatici</i>  |     |         |

|  |  |    |            |   |   |    |            |
|--|--|----|------------|---|---|----|------------|
|  | Z) (3 anno) - 6 CFU<br>- semestrale - obbl<br>Gestione aziendale<br>(Iniziali cognome A-K)<br>(3 anno) - 6 CFU<br>- semestrale - obbl  |    |            |   | (Iniziali cognome A-K)<br>(2 anno) - 6 CFU -<br>semestrale - obbl   |    |            |
|  | ING-INF/04<br>Automatica   |    |            |   | ING-IND/16 Tecnologie e<br>sistemi di lavorazione<br><br><i>Tecnologie industriali</i><br>(Iniziali cognome A-K)<br>(2 anno) - 6 CFU -<br>semestrale - obbl   | 6  | 3 - 9      |
| Ingegneria<br>informatica  | ING-INF/04<br>Automatica<br><br><i>Controlli automatici</i><br>(Iniziali cognome L-Z)<br>(2 anno) - 6 CFU<br>- semestrale - obbl<br><i>Controlli automatici</i><br>(Iniziali cognome A-K)<br>(2 anno) - 6 CFU<br>- semestrale - obbl   | 6  | 3 - 9      |   | <i>Tecnologie industriali</i><br>(Iniziali cognome L-Z)<br>(2 anno) - 6 CFU -<br>semestrale - obbl  |    |            |
|  | ING-IND/31<br>Elettrotecnica<br><br><i>Principi e Applicazioni<br/>dell'Energia Elettrica</i><br>(Iniziali cognome L-Z)<br>(2 anno) - 6 CFU<br>- semestrale - obbl<br><i>Principi e Applicazioni<br/>dell'Energia Elettrica</i><br>(Iniziali cognome A-K)<br>(2 anno) - 6 CFU<br>- semestrale - obbl |    |            | Ingegneria<br>della<br>sicurezza e<br>protezione<br>industriale         | ING-IND/31 Elettrotecnica<br><br><i>Principi e Applicazioni<br/>dell'Energia Elettrica</i><br>(Iniziali cognome L-Z)<br>(2 anno) - 6 CFU -<br>semestrale - obbl<br><i>Principi e Applicazioni<br/>dell'Energia Elettrica</i><br>(Iniziali cognome A-K)<br>(2 anno) - 6 CFU -<br>semestrale - obbl | 6  | 3 - 9      |
| Ingegneria della<br>sicurezza e<br>protezione<br>dell'informazione         |  | 6  | 3 - 9      |   |   |    |            |
| <b>AA Minimo di crediti riservati<br/>dall'ateneo: - minimo da D.M. 45</b> |  |    |            | <b>Minimo di crediti riservati dall'ateneo: -<br/>minimo da D.M. 45</b> |   |    |            |
| <b>Totale per la classe</b>  |  | 63 | 48 -<br>69 | <b>Totale per la classe</b>   |   | 63 | 48 -<br>69 |

#### L-8 Ingegneria dell'informazione

| ambito<br>disciplinare  | settore  | CFU | CFU<br>Rad                         |
|---|--|-----|------------------------------------|
| Attività<br>formative<br>affini o<br>integrative<br> | ING-INF/01 - Elettronica<br><br><i>Sistemi Elettronici<br/>Industriali (3 anno) - 9<br/>CFU - semestrale - obbl</i>                              | 30  | 18 -<br>54<br><br>cfu<br>min<br>18 |
|   | ING-INF/05 - Sistemi di<br>elaborazione delle<br>informazioni<br><br><i>Sistemi Informativi</i><br>(Iniziali cognome L-Z) (2<br>anno) - 12 CFU - |     |                                    |

#### L-9 Ingegneria industriale

| ambito<br>disciplinare  | settore  | CFU | CFU<br>Rad                         |
|---|--|-----|------------------------------------|
| Attività<br>formative<br>affini o<br>integrative<br> | ING-INF/01 - Elettronica<br><br><i>Sistemi Elettronici<br/>Industriali (3 anno) - 9<br/>CFU - semestrale - obbl</i>                              | 30  | 18 -<br>54<br><br>cfu<br>min<br>18 |
|   | ING-INF/05 - Sistemi di<br>elaborazione delle<br>informazioni<br><br><i>Sistemi Informativi</i><br>(Iniziali cognome A-K)<br>(2 anno) - 12 CFU - |     |                                    |

|  |    |  |               |
|--|----|--|---------------|
| <i>semestrale - obbl</i><br><i>Sistemi Informativi</i><br><i>(Iniziali cognome A-K) (2</i><br><i>anno) - 12 CFU -</i><br><i>semestrale - obbl</i>  |    | <i>semestrale - obbl</i><br><i>Sistemi Informativi</i><br><i>(Iniziali cognome L-Z) (2</i><br><i>anno) - 12 CFU -</i><br><i>semestrale - obbl</i>  |               |
| MAT/09 - Ricerca operativa<br><br><i>Metodi e Algoritmi per</i><br><i>l'Ottimizzazione</i><br><i>nell'Industria Digitale e</i><br><i>Creativa (3 anno) - 9</i><br><i>CFU - semestrale - obbl</i> |    | MAT/09 - Ricerca operativa<br><br><i>Metodi e Algoritmi per</i><br><i>l'Ottimizzazione</i><br><i>nell'Industria Digitale e</i><br><i>Creativa (3 anno) - 9</i><br><i>CFU - semestrale - obbl</i> |               |
| <b>Totale attività Affini</b>  | 30 | 18 -<br>54   |               |
| <b>Totale attività Affini</b>  |    |  | 30 18 -<br>54 |

| Altre attività  |   | CFU       | CFU Rad        |
|---|---|-----------|----------------|
| A scelta dello studente   |   | 12        | 12 - 18        |
| Per la prova finale e la lingua straniera (art. 10, comma 5, lettera c)             | Per la prova finale   | 3         | 3 - 6          |
|   | Per la conoscenza di almeno una lingua straniera              | 3         | 3 - 6          |
| Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. c      |   | 6         |                |
| Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)                          | Ulteriori conoscenze linguistiche                             | -         | 0 - 3          |
|   | Abilità informatiche e telematiche                            | -         | 0 - 3          |
|   | Tirocini formativi e di orientamento                          | 9         | 3 - 9          |
|   | Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro | -         | 0 - 3          |
| Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d      |   | 3         |                |
| Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali |   | -         | -              |
| <b>Totale Altre Attività</b>  |   | <b>27</b> | <b>21 - 48</b> |

## Curriculum: ICT - Data Management

### Attività di base

|                                  |                            |
|----------------------------------|----------------------------|
| L-8 Ingegneria dell'informazione | L-9 Ingegneria industriale |
|----------------------------------|----------------------------|



| ambito disciplinare                  | settore   | CFU | CFU Rad | ambito disciplinare                  | settore   | CFU | CFU Rad |
|--------------------------------------|---|-----|---------|--------------------------------------|---|-----|---------|
| Matematica, informatica e statistica | ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni<br><i>Fondamenti di Programmazione (Iniziali cognome A-K) (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i><br><i>Fondamenti di Programmazione (Iniziali cognome L-Z) (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i> | 42  | 42 - 48 | Matematica, informatica e statistica | ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni<br><i>Fondamenti di Programmazione (Iniziali cognome L-Z) (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i><br><i>Fondamenti di Programmazione (Iniziali cognome A-K) (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i> | 42  | 42 - 48 |
|                                      | MAT/03 Geometria<br><i>Geometria e algebra lineare (Iniziali cognome A-K) (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i><br><i>Geometria e algebra lineare (Iniziali cognome L-Z) (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i>  |     |         |                                      | MAT/03 Geometria<br><i>Geometria e algebra lineare (Iniziali cognome A-K) (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i><br><i>Geometria e algebra lineare (Iniziali cognome L-Z) (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i>  |     |         |
|                                      | MAT/05 Analisi matematica<br><i>Fondamenti di Analisi Matematica (Iniziali cognome L-Z) (1 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl</i><br><i>Fondamenti di Analisi Matematica (Iniziali cognome A-K) (1 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl</i>                   |     |         |                                      | MAT/05 Analisi matematica<br><i>Fondamenti di Analisi Matematica (Iniziali cognome L-Z) (1 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl</i><br><i>Fondamenti di Analisi Matematica (Iniziali cognome A-K) (1 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl</i>                   |     |         |
|                                      | MAT/07 Fisica matematica<br><i>Matematica applicata (Iniziali cognome L-Z) (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i><br><i>Matematica applicata (Iniziali cognome A-K) (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i>  |     |         |                                      | MAT/07 Fisica matematica<br><i>Matematica applicata (Iniziali cognome A-K) (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i><br><i>Matematica applicata (Iniziali cognome L-Z) (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i>  |     |         |
|                                      | MAT/09 Ricerca operativa<br><i>Fondamenti di Ricerca Operativa (Iniziali cognome A-K) (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i><br><i>Fondamenti di Ricerca Operativa (Iniziali cognome L-Z) (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>                        |     |         |                                      | MAT/09 Ricerca operativa<br><i>Fondamenti di Ricerca Operativa (Iniziali cognome A-K) (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i><br><i>Fondamenti di Ricerca Operativa (Iniziali cognome L-Z) (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>                        |     |         |
| Fisica e chimica                     | CHIM/07 Fondamenti chimici delle tecnologie<br><i>Chimica (Iniziali cognome A-K) (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i><br><i>Chimica (Iniziali</i>   | 18  | 18 - 24 | Fisica e chimica                     | CHIM/07 Fondamenti chimici delle tecnologie<br><i>Chimica (Iniziali cognome L-Z) (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>   | 18  | 18 - 24 |

cognome L-Z) (1 anno) -  
6 CFU - semestrale -  
obbl

FIS/01 Fisica sperimentale

*Fisica Generale I (Iniziali  
cognome L-Z) (1 anno) -  
6 CFU - semestrale -  
obbl*

*Fisica Generale I (Iniziali  
cognome A-K) (1 anno)  
- 6 CFU - semestrale -  
obbl*

FIS/03 Fisica della materia

*Fisica II (Iniziali  
cognome A-K) (2 anno)  
- 6 CFU - semestrale -  
obbl*

*Fisica II (Iniziali  
cognome L-Z) (2 anno) -  
6 CFU - semestrale -  
obbl*

**Minimo di crediti riservati dall'ateneo: -  
minimo da D.M. 36**

|                             |    |            |
|-----------------------------|----|------------|
| <b>Totale per la classe</b> | 60 | 60 -<br>72 |
|-----------------------------|----|------------|

*Chimica (Iniziali  
cognome A-K) (1 anno)  
- 6 CFU - semestrale -  
obbl*

FIS/01 Fisica sperimentale

*Fisica Generale I  
(Iniziali cognome A-K)  
(1 anno) - 6 CFU -  
semestrale - obbl*

*Fisica Generale I  
(Iniziali cognome L-Z) (1  
anno) - 6 CFU -  
semestrale - obbl*

FIS/03 Fisica della materia

*Fisica II (Iniziali  
cognome A-K) (2 anno)  
- 6 CFU - semestrale -  
obbl*

*Fisica II (Iniziali  
cognome L-Z) (2 anno) -  
6 CFU - semestrale -  
obbl*

**Minimo di crediti riservati dall'ateneo: -  
minimo da D.M. 36**

|                             |    |            |
|-----------------------------|----|------------|
| <b>Totale per la classe</b> | 60 | 60 -<br>72 |
|-----------------------------|----|------------|

## Attività caratterizzanti

### L-8 Ingegneria dell'informazione

| ambito disciplinare   | settore   | CFU | CFU Rad    |
|-----------------------|---|-----|------------|
| Ingegneria gestionale | ING-IND/16<br>Tecnologie e sistemi di lavorazione   | 45  | 42 -<br>51 |
|                       | <i>Tecnologie<br/>industriali (Iniziali<br/>cognome A-K) (2<br/>anno) - 6 CFU -<br/>semestrale - obbl</i> |     |            |
|                       | <i>Tecnologie<br/>industriali (Iniziali<br/>cognome L-Z) (2<br/>anno) - 6 CFU -<br/>semestrale - obbl</i> |     |            |
|                       | ING-IND/17 Impianti industriali meccanici   |     |            |
|                       | <i>Impianti industriali<br/>(Iniziali cognome A-<br/>K) (2 anno) - 6 CFU</i>                              |     |            |

### L-9 Ingegneria industriale

| ambito disciplinare   | settore  | CFU | CFU Rad    |
|-----------------------|--|-----|------------|
| Ingegneria gestionale | ING-IND/16 Tecnologie e sistemi di lavorazione   | 45  | 42 -<br>51 |
|                       | ING-IND/17 Impianti industriali meccanici  |     |            |
|                       | <i>Logistica e gestione<br/>della produzione<br/>(Iniziali cognome A-K)<br/>(3 anno) - 9 CFU -<br/>semestrale - obbl</i> |     |            |
|                       | <i>Logistica e gestione<br/>della produzione<br/>(Iniziali cognome L-Z)<br/>(3 anno) - 9 CFU -<br/>semestrale - obbl</i> |     |            |
|                       | <i>Impianti industriali<br/>(Iniziali cognome L-Z)<br/>(2 anno) - 6 CFU -<br/>semestrale - obbl</i>                      |     |            |
|                       | <i>Impianti industriali</i>  |     |            |

- *semestrale - obbl*  
*Logistica e gestione della produzione*  
*(Iniziali cognome A-K) (3 anno) - 9 CFU*  
- *semestrale - obbl*  
*Logistica e gestione della produzione*  
*(Iniziali cognome L-Z) (3 anno) - 9 CFU*  
- *semestrale - obbl*  
*Impianti industriali*  
*(Iniziali cognome L-Z) (2 anno) - 6 CFU*  
- *semestrale - obbl*

ING-IND/35 Ingegneria economico-gestionale

*Gestione aziendale*  
*(Iniziali cognome L-Z) (3 anno) - 6 CFU*  
- *semestrale - obbl*  
*Gestione aziendale*  
*(Iniziali cognome A-K) (3 anno) - 6 CFU*  
- *semestrale - obbl*  
*Fondamenti di economia aziendale*  
*(Iniziali cognome A-K) (2 anno) - 9 CFU*  
- *semestrale - obbl*  
*Fondamenti di economia aziendale*  
*(Iniziali cognome L-Z) (2 anno) - 9 CFU*  
- *semestrale - obbl*  
*Sistemi e comportamento organizzativi*  
*(Iniziali cognome L-Z) (2 anno) - 9 CFU*  
- *semestrale - obbl*  
*Sistemi e comportamento organizzativi*  
*(Iniziali cognome A-K) (2 anno) - 9 CFU*  
- *semestrale - obbl*

ING-INF/04 Automatica

ING-INF/04 Automatica

*Controlli automatici*  
*(Iniziali cognome L-Z) (2 anno) - 6 CFU*  
- *semestrale - obbl*  
*Controlli automatici*  
*(Iniziali cognome A-K) (2 anno) - 6 CFU*  
- *semestrale - obbl*

ING-IND/31 Elettrotecnica  
*Principi e Applicazioni*

*(Iniziali cognome A-K)*  
*(2 anno) - 6 CFU*  
- *semestrale - obbl*

ING-IND/35 Ingegneria economico-gestionale

*Fondamenti di economia aziendale*  
*(Iniziali cognome L-Z)*  
*(2 anno) - 9 CFU*  
- *semestrale - obbl*  
*Sistemi e comportamento organizzativi*  
*(Iniziali cognome L-Z) (2 anno)*  
- *9 CFU - semestrale - obbl*  
*Gestione aziendale*  
*(Iniziali cognome L-Z)*  
*(3 anno) - 6 CFU*  
- *semestrale - obbl*  
*Gestione aziendale*  
*(Iniziali cognome A-K)*  
*(3 anno) - 6 CFU*  
- *semestrale - obbl*  
*Fondamenti di economia aziendale*  
*(Iniziali cognome A-K)*  
*(2 anno) - 9 CFU*  
- *semestrale - obbl*  
*Sistemi e comportamento organizzativi*  
*(Iniziali cognome A-K) (2 anno)*  
- *9 CFU - semestrale - obbl*

ING-INF/04 Automatica

*Controlli automatici*  
*(Iniziali cognome A-K)*  
*(2 anno) - 6 CFU*  
- *semestrale - obbl*  
*Controlli automatici*  
*(Iniziali cognome L-Z)*  
*(2 anno) - 6 CFU*  
- *semestrale - obbl*

ING-IND/16 Tecnologie e sistemi di lavorazione

*Tecnologie industriali*  
*(Iniziali cognome L-Z)*  
*(2 anno) - 6 CFU*  
- *semestrale - obbl*  
*Tecnologie industriali*  
*(Iniziali cognome A-K)*  
*(2 anno) - 6 CFU*  
- *semestrale - obbl*

ING-IND/31 Elettrotecnica

*Principi e Applicazioni dell'Energia Elettrica*  
*(Iniziali cognome A-K)*  
*(2 anno) - 6 CFU*  
- *semestrale - obbl*  
*Principi e Applicazioni dell'Energia Elettrica*

Ingegneria informatica

6 3 - 9

Ingegneria meccanica

6 3 - 9

Ingegneria della sicurezza e protezione industriale

6 3 - 9

dell'Energia Elettrica  
(Iniziali cognome A-  
K) (2 anno) - 6 CFU  
- semestrale - obbl  
Principi e  
Applicazioni  
dell'Energia Elettrica  
(Iniziali cognome L-  
Z) (2 anno) - 6 CFU  
- semestrale - obbl

(Iniziali cognome L-Z)  
(2 anno) - 6 CFU -  
semestrale - obbl


**AA Minimo di crediti riservati  
dall'ateneo: - minimo da D.M. 45**

|                             |    |            |
|-----------------------------|----|------------|
| <b>Totale per la classe</b> | 57 | 48 -<br>69 |
|-----------------------------|----|------------|


**Minimo di crediti riservati dall'ateneo: -  
minimo da D.M. 45**

|                             |    |            |
|-----------------------------|----|------------|
| <b>Totale per la classe</b> | 57 | 48 -<br>69 |
|-----------------------------|----|------------|

#### L-8 Ingegneria dell'informazione

| ambito<br>disciplinare  | settore  | CFU        | CFU<br>Rad       |
|---|--|------------|------------------|
|   | ING-INF/03 -<br>Telecomunicazioni<br><i>Reti di<br/>telecomunicazioni (3<br/>anno) - 6 CFU -<br/>semestrale - obbl</i>   |            |                  |
|   | ING-INF/05 - Sistemi di<br>elaborazione delle<br>informazioni<br><i>Sistemi Informativi<br/>(Iniziali cognome L-Z) (2<br/>anno) - 12 CFU -<br/>semestrale - obbl</i> | 18 -<br>54 |                  |
| Attività<br>formative<br>affini o<br>integrative<br> | <i>Sistemi Informativi<br/>(Iniziali cognome A-K) (2<br/>anno) - 12 CFU -<br/>semestrale - obbl</i>  | 36         | cfu<br>min<br>18 |
|   | <i>Linguaggi e Sistemi di<br/>Programmazione (3<br/>anno) - 9 CFU -<br/>semestrale - obbl</i>  |            |                  |
|   | MAT/09 - Ricerca operativa<br><i>Modelli e metodi per il<br/>supporto alle decisioni<br/>(3 anno) - 9 CFU -<br/>semestrale - obbl</i>                                |            |                  |
| <b>Totale attività Affini</b>   |  | 36         | 18 -<br>54       |

#### L-9 Ingegneria industriale

| ambito<br>disciplinare  | settore  | CFU        | CFU<br>Rad       |
|---|--|------------|------------------|
|   | ING-INF/03 -<br>Telecomunicazioni<br><i>Reti di<br/>telecomunicazioni (3<br/>anno) - 6 CFU -<br/>semestrale - obbl</i>   |            |                  |
|   | ING-INF/05 - Sistemi di<br>elaborazione delle<br>informazioni<br><i>Sistemi Informativi<br/>(Iniziali cognome L-Z) (2<br/>anno) - 12 CFU -<br/>semestrale - obbl</i> | 18 -<br>54 |                  |
| Attività<br>formative<br>affini o<br>integrative<br> | <i>Linguaggi e Sistemi di<br/>Programmazione (3<br/>anno) - 9 CFU -<br/>semestrale - obbl</i>  | 36         | cfu<br>min<br>18 |
|   | <i>Sistemi Informativi<br/>(Iniziali cognome A-K)<br/>(2 anno) - 12 CFU -<br/>semestrale - obbl</i>  |            |                  |
|   | MAT/09 - Ricerca<br>operativa<br><i>Modelli e metodi per il<br/>supporto alle decisioni<br/>(3 anno) - 9 CFU -<br/>semestrale - obbl</i>                             |            |                  |
| <b>Totale attività Affini</b>   |  | 36         | 18 -<br>54       |

| Altre attività  |   | CFU       | CFU Rad        |
|---|---|-----------|----------------|
| A scelta dello studente   |   | 12        | 12 - 18        |
| Per la prova finale e la lingua straniera (art. 10, comma 5, lettera c)             | Per la prova finale   | 3         | 3 - 6          |
|   | Per la conoscenza di almeno una lingua straniera              | 3         | 3 - 6          |
| Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. c      |   | 6         |                |
| Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)                          | Ulteriori conoscenze linguistiche                             | -         | 0 - 3          |
|   | Abilità informatiche e telematiche                            | -         | 0 - 3          |
|   | Tirocini formativi e di orientamento                          | 9         | 3 - 9          |
|   | Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro | -         | 0 - 3          |
| Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d      |   | 3         |                |
| Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali |   | -         | -              |
| <b>Totale Altre Attività</b>  |   | <b>27</b> | <b>21 - 48</b> |

## Curriculum: Produzione - Beni e Servizi

### Attività di base

| L-8 Ingegneria dell'informazione     |   |     |         | L-9 Ingegneria industriale           |   |     |         |
|--------------------------------------|---|-----|---------|--------------------------------------|---|-----|---------|
| ambito disciplinare                  | settore   | CFU | CFU Rad | ambito disciplinare                  | settore   | CFU | CFU Rad |
| Matematica, informatica e statistica | ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni   | 42  | 42 - 48 | Matematica, informatica e statistica | ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni   | 42  | 42 - 48 |
|                                      | <i>Fondamenti di Programmazione (Iniziali cognome A-K) (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i> |     |         |                                      | <i>Fondamenti di Programmazione (Iniziali cognome A-K) (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i> |     |         |
|                                      | <i>Fondamenti di Programmazione (Iniziali cognome L-Z) (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i> |     |         |                                      | <i>Fondamenti di Programmazione (Iniziali cognome L-Z) (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i> |     |         |
|                                      | MAT/03 Geometria  |     |         |                                      | MAT/03 Geometria  |     |         |
|                                      | <i>Geometria e algebra lineare (Iniziali cognome L-Z) (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i>  |     |         |                                      | <i>Geometria e algebra lineare (Iniziali cognome A-K) (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i>  |     |         |

*Geometria e algebra lineare (Iniziali cognome A-K) (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl*

MAT/05 Analisi matematica

*Fondamenti di Analisi Matematica (Iniziali cognome A-K) (1 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl*

*Fondamenti di Analisi Matematica (Iniziali cognome L-Z) (1 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl*

MAT/07 Fisica matematica

*Matematica applicata (Iniziali cognome A-K) (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl*

*Matematica applicata (Iniziali cognome L-Z) (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl*

MAT/09 Ricerca operativa

*Fondamenti di Ricerca Operativa (Iniziali cognome L-Z) (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl*

*Fondamenti di Ricerca Operativa (Iniziali cognome A-K) (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl*

Fisica e chimica

CHIM/07 Fondamenti chimici delle tecnologie

18 18 - 24

*Chimica (Iniziali cognome A-K) (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl*

*Chimica (Iniziali cognome L-Z) (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl*

FIS/01 Fisica sperimentale

*Fisica Generale I (Iniziali cognome A-K) (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl*

*Fisica Generale I (Iniziali cognome L-Z) (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl*

FIS/03 Fisica della materia

*Fisica II (Iniziali cognome L-Z) (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl*

*Fisica II (Iniziali cognome A-K) (2 anno)*

*Geometria e algebra lineare (Iniziali cognome L-Z) (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl*

MAT/05 Analisi matematica

*Fondamenti di Analisi Matematica (Iniziali cognome L-Z) (1 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl*

*Fondamenti di Analisi Matematica (Iniziali cognome A-K) (1 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl*

MAT/07 Fisica matematica

*Matematica applicata (Iniziali cognome L-Z) (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl*

*Matematica applicata (Iniziali cognome A-K) (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl*

MAT/09 Ricerca operativa

*Fondamenti di Ricerca Operativa (Iniziali cognome L-Z) (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl*

*Fondamenti di Ricerca Operativa (Iniziali cognome A-K) (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl*

Fisica e chimica

CHIM/07 Fondamenti chimici delle tecnologie

18 18 - 24

*Chimica (Iniziali cognome L-Z) (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl*

*Chimica (Iniziali cognome A-K) (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl*

FIS/01 Fisica sperimentale

*Fisica Generale I (Iniziali cognome A-K) (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl*

*Fisica Generale I (Iniziali cognome L-Z) (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl*

FIS/03 Fisica della materia

*Fisica II (Iniziali cognome L-Z) (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl*

*Fisica II (Iniziali cognome A-K) (2 anno)*

- 6 CFU - semestrale -  
obbl

Minimo di crediti riservati dall'ateneo: -  
minimo da D.M. 36

Totale per la classe 60 60 -  
72

- 6 CFU - semestrale -  
obbl

Minimo di crediti riservati dall'ateneo: -  
minimo da D.M. 36

Totale per la classe 60 60 -  
72

## Attività caratterizzanti

### L-8 Ingegneria dell'informazione

| ambito disciplinare   | settore   | CFU | CFU Rad    |
|-----------------------|---|-----|------------|
| Ingegneria gestionale | ING-IND/16<br>Tecnologie e sistemi di lavorazione<br><br><i>Tecnologie industriali (Iniziali cognome A-K) (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i><br><i>Tecnologie industriali (Iniziali cognome L-Z) (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i><br><i>Processi e Metodi di Fabbricazione per lo Sviluppo di Prodotto (3 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>   | 51  | 42 -<br>51 |
|                       | ING-IND/17 Impianti industriali meccanici<br><br><i>Impianti industriali (Iniziali cognome L-Z) (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i><br><i>Logistica e gestione della produzione (Iniziali cognome A-K) (3 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i><br><i>Logistica e gestione della produzione (Iniziali cognome L-Z) (3 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i><br><i>Impianti industriali (Iniziali cognome A-K) (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i> |     |            |
|                       | ING-IND/35 Ingegneria economico-gestionale  |     |            |

### L-9 Ingegneria industriale

| ambito disciplinare   | settore   | CFU | CFU Rad    |
|-----------------------|---|-----|------------|
| Ingegneria gestionale | ING-IND/16 Tecnologie e sistemi di lavorazione<br><br><i>Processi e Metodi di Fabbricazione per lo Sviluppo di Prodotto (3 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>  | 51  | 42 -<br>51 |
|                       | ING-IND/17 Impianti industriali meccanici<br><br><i>Logistica e gestione della produzione (Iniziali cognome A-K) (3 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i><br><i>Logistica e gestione della produzione (Iniziali cognome L-Z) (3 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i><br><i>Impianti industriali (Iniziali cognome A-K) (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i><br><i>Impianti industriali (Iniziali cognome L-Z) (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i> |     |            |
|                       | ING-IND/35 Ingegneria economico-gestionale<br><br><i>Fondamenti di economia aziendale (Iniziali cognome L-Z) (2 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i><br><i>Sistemi e comportamento organizzativi (Iniziali cognome L-Z) (2 anno) - 9 CFU - semestrale -</i>  |     |            |

Fondamenti di economia aziendale (Iniziali cognome A-K) (2 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl  
 Sistemi e comportamento organizzativi (Iniziali cognome L-Z) (2 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl  
 Fondamenti di economia aziendale (Iniziali cognome L-Z) (2 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl  
 Sistemi e comportamento organizzativi (Iniziali cognome A-K) (2 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl  
 Gestione aziendale (Iniziali cognome L-Z) (3 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl  
 Gestione aziendale (Iniziali cognome A-K) (3 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl

ING-INF/04 Automatica

ING-INF/04 Automatica

Controlli automatici (Iniziali cognome L-Z) (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl  
 Controlli automatici (Iniziali cognome A-K) (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl

Ingegneria informatica

6 3 - 9

ING-IND/31 Elettrotecnica

Principi e Applicazioni dell'Energia Elettrica (Iniziali cognome A-K) (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl  
 Principi e Applicazioni dell'Energia Elettrica (Iniziali cognome L-Z) (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl

Ingegneria della sicurezza e protezione dell'informazione

6 3 - 9

**AA Minimo di crediti riservati dall'ateneo: - minimo da D.M. 45**

**Totale per la classe**

63 48 - 69

obbl  
 Sistemi e comportamento organizzativi (Iniziali cognome A-K) (2 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl  
 Fondamenti di economia aziendale (Iniziali cognome A-K) (2 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl  
 Gestione aziendale (Iniziali cognome L-Z) (3 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl  
 Gestione aziendale (Iniziali cognome A-K) (3 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl

ING-INF/04 Automatica

Controlli automatici (Iniziali cognome A-K) (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl  
 Controlli automatici (Iniziali cognome L-Z) (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl

ING-IND/16 Tecnologie e sistemi di lavorazione

Tecnologie industriali (Iniziali cognome A-K) (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl  
 Tecnologie industriali (Iniziali cognome L-Z) (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl

Ingegneria meccanica

6 3 - 9

ING-IND/31 Elettrotecnica

Principi e Applicazioni dell'Energia Elettrica (Iniziali cognome L-Z) (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl  
 Principi e Applicazioni dell'Energia Elettrica (Iniziali cognome A-K) (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl

Ingegneria della sicurezza e protezione industriale

6 3 - 9


**Minimo di crediti riservati dall'ateneo: - minimo da D.M. 45**

**Totale per la classe**


63 48 - 69



## L-8 Ingegneria dell'informazione

| ambito disciplinare   | settore  | CFU       | CFU Rad               |
|---|--|-----------|-----------------------|
|   | ICAR/08 - Scienza delle costruzioni<br><i>Meccanica delle strutture (3 anno) - 3 CFU - semestrale - obbl</i>   |           |                       |
|   | ING-IND/13 - Meccanica applicata alle macchine<br><i>Meccanica applicata alle macchine (3 anno) - 3 CFU - semestrale - obbl</i>  |           |                       |
| Attività formative affini o integrative  | ING-IND/14 - Progettazione meccanica e costruzione di macchine<br><i>Progettazione meccanica (3 anno) - 3 CFU - semestrale - obbl</i><br><i>Progetto, Prototipazione e Sviluppo di Prodotti Industriali (3 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i> | 30        | 18 - 54<br>cfu min 18 |
|   | ING-INF/05 - Sistemi di elaborazione delle informazioni<br><i>Sistemi Informativi (Iniziali cognome L-Z) (2 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl</i><br><i>Sistemi Informativi (Iniziali cognome A-K) (2 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl</i>    |           |                       |
| <b>Totale attività Affini</b>   |  | <b>30</b> | <b>18 - 54</b>        |

## L-9 Ingegneria industriale

| ambito disciplinare   | settore  | CFU       | CFU Rad               |
|---|--|-----------|-----------------------|
|   | ICAR/08 - Scienza delle costruzioni<br><i>Meccanica delle strutture (3 anno) - 3 CFU - semestrale - obbl</i>   |           |                       |
|   | ING-IND/13 - Meccanica applicata alle macchine<br><i>Meccanica applicata alle macchine (3 anno) - 3 CFU - semestrale - obbl</i>  |           |                       |
| Attività formative affini o integrative  | ING-IND/14 - Progettazione meccanica e costruzione di macchine<br><i>Progetto, Prototipazione e Sviluppo di Prodotti Industriali (3 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i><br><i>Progettazione meccanica (3 anno) - 3 CFU - semestrale - obbl</i> | 30        | 18 - 54<br>cfu min 18 |
|   | ING-INF/05 - Sistemi di elaborazione delle informazioni<br><i>Sistemi Informativi (Iniziali cognome L-Z) (2 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl</i><br><i>Sistemi Informativi (Iniziali cognome A-K) (2 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl</i>    |           |                       |
| <b>Totale attività Affini</b>   |  | <b>30</b> | <b>18 - 54</b>        |

| Altre attività  |  | CFU | CFU Rad |
|---|--|-----|---------|
| A scelta dello studente   |  | 12  | 12 - 18 |
| Per la prova finale e la lingua straniera (art. 10, comma 5, lettera c) | Per la prova finale                              | 3   | 3 - 6   |
|   | Per la conoscenza di almeno una lingua straniera | 3   | 3 - 6   |

|   |   |           |                |
|---|---|-----------|----------------|
| Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. c      |   | 6         |                |
| Ulteriori attività formative<br>(art. 10, comma 5, lettera d)                       | Ulteriori conoscenze linguistiche                             | -         | 0 - 3          |
|   | Abilità informatiche e telematiche                            | -         | 0 - 3          |
|   | Tirocini formativi e di orientamento                          | 9         | 3 - 9          |
|   | Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro | -         | 0 - 3          |
| Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d      |   | 3         |                |
| Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali |   | -         | -              |
| <b>Totale Altre Attività</b>  |   | <b>27</b> | <b>21 - 48</b> |

## Curriculum: Produzione - Energia

### Attività di base

| L-8 Ingegneria dell'informazione     |   |     |         | L-9 Ingegneria industriale           |   |     |         |
|--------------------------------------|---|-----|---------|--------------------------------------|---|-----|---------|
| ambito disciplinare                  | settore   | CFU | CFU Rad | ambito disciplinare                  | settore   | CFU | CFU Rad |
| Matematica, informatica e statistica | ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni<br><i>Fondamenti di Programmazione (Iniziali cognome L-Z) (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i><br><i>Fondamenti di Programmazione (Iniziali cognome A-K) (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i> | 42  | 42 - 48 | Matematica, informatica e statistica | ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni<br><i>Fondamenti di Programmazione (Iniziali cognome L-Z) (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i><br><i>Fondamenti di Programmazione (Iniziali cognome A-K) (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i> | 42  | 42 - 48 |
|                                      | MAT/03 Geometria<br><i>Geometria e algebra lineare (Iniziali cognome A-K) (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i><br><i>Geometria e algebra lineare (Iniziali cognome L-Z) (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i>  |     |         |                                      | MAT/03 Geometria<br><i>Geometria e algebra lineare (Iniziali cognome L-Z) (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i><br><i>Geometria e algebra lineare (Iniziali cognome A-K) (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i>  |     |         |
|                                      | MAT/05 Analisi matematica<br><i>Fondamenti di Analisi Matematica (Iniziali cognome A-K) (1 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl</i><br><i>Fondamenti di Analisi Matematica (Iniziali</i>  |     |         |                                      | MAT/05 Analisi matematica<br><i>Fondamenti di Analisi Matematica (Iniziali cognome A-K) (1 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl</i><br><i>Fondamenti di Analisi</i>   |     |         |

cognome L-Z) (1 anno) -  
12 CFU - semestrale -  
obbl

MAT/07 Fisica matematica

*Matematica applicata  
(Iniziali cognome A-K) (1  
anno) - 9 CFU -  
semestrale - obbl*  
*Matematica applicata  
(Iniziali cognome L-Z) (1  
anno) - 9 CFU -  
semestrale - obbl*

MAT/09 Ricerca operativa

*Fondamenti di Ricerca  
Operativa (Iniziali  
cognome A-K) (2 anno)  
- 6 CFU - semestrale -  
obbl*  
*Fondamenti di Ricerca  
Operativa (Iniziali  
cognome L-Z) (2 anno) -  
6 CFU - semestrale -  
obbl*

CHIM/07 Fondamenti  
chimici delle tecnologie

*Chimica (Iniziali  
cognome L-Z) (1 anno) -  
6 CFU - semestrale -  
obbl*  
*Chimica (Iniziali  
cognome A-K) (1 anno)  
- 6 CFU - semestrale -  
obbl*

FIS/01 Fisica sperimentale

*Fisica Generale I (Iniziali  
cognome A-K) (1 anno)  
- 6 CFU - semestrale -  
obbl*  
*Fisica Generale I (Iniziali  
cognome L-Z) (1 anno) -  
6 CFU - semestrale -  
obbl*

Fisica e  
chimica

24 18 -  
24

FIS/03 Fisica della materia

*Fisica II (Iniziali  
cognome L-Z) (2 anno) -  
6 CFU - semestrale -  
obbl*  
*Nuove Tecnologie  
Fotovoltaiche (3 anno) -  
6 CFU - semestrale -  
obbl*  
*Fisica II (Iniziali  
cognome A-K) (2 anno)  
- 6 CFU - semestrale -  
obbl*

**Minimo di crediti riservati dall'ateneo: -  
minimo da D.M. 36**

**Totale per la classe**

66 60 -  
72

*Matematica (Iniziali  
cognome L-Z) (1 anno) -  
12 CFU - semestrale -  
obbl*

MAT/07 Fisica matematica

*Matematica applicata  
(Iniziali cognome L-Z) (1  
anno) - 9 CFU -  
semestrale - obbl*  
*Matematica applicata  
(Iniziali cognome A-K)  
(1 anno) - 9 CFU -  
semestrale - obbl*

MAT/09 Ricerca operativa

*Fondamenti di Ricerca  
Operativa (Iniziali  
cognome L-Z) (2 anno) -  
6 CFU - semestrale -  
obbl*  
*Fondamenti di Ricerca  
Operativa (Iniziali  
cognome A-K) (2 anno)  
- 6 CFU - semestrale -  
obbl*

CHIM/07 Fondamenti  
chimici delle tecnologie

*Chimica (Iniziali  
cognome L-Z) (1 anno) -  
6 CFU - semestrale -  
obbl*  
*Chimica (Iniziali  
cognome A-K) (1 anno)  
- 6 CFU - semestrale -  
obbl*

FIS/01 Fisica sperimentale

*Fisica Generale I  
(Iniziali cognome A-K)  
(1 anno) - 6 CFU -  
semestrale - obbl*  
*Fisica Generale I  
(Iniziali cognome L-Z) (1  
anno) - 6 CFU -  
semestrale - obbl*

Fisica e  
chimica

24 18 -  
24

FIS/03 Fisica della materia

*Fisica II (Iniziali  
cognome A-K) (2 anno)  
- 6 CFU - semestrale -  
obbl*  
*Nuove Tecnologie  
Fotovoltaiche (3 anno) -  
6 CFU - semestrale -  
obbl*  
*Fisica II (Iniziali  
cognome L-Z) (2 anno) -  
6 CFU - semestrale -  
obbl*

**Minimo di crediti riservati dall'ateneo: -  
minimo da D.M. 36**

**Totale per la classe**

66 60 -  
72

## Attività caratterizzanti

| L-8 Ingegneria dell'informazione |   |     |         | L-9 Ingegneria industriale |  |     |         |
|----------------------------------|---|-----|---------|----------------------------|--|-----|---------|
| ambito disciplinare              | settore   | CFU | CFU Rad | ambito disciplinare        | settore  | CFU | CFU Rad |
| Ingegneria gestionale            | ING-IND/16<br>Tecnologie e sistemi di lavorazione<br><br><i>Tecnologie industriali (Iniziali cognome L-Z) (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i><br><i>Tecnologie industriali (Iniziali cognome A-K) (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i><br><hr/> ING-IND/17 Impianti industriali meccanici<br><br><i>Logistica e gestione della produzione (Iniziali cognome L-Z) (3 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i><br><i>Logistica e gestione della produzione (Iniziali cognome A-K) (3 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i><br><i>Impianti Industriali Sostenibili (3 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i><br><i>Impianti industriali (Iniziali cognome A-K) (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i><br><i>Impianti industriali (Iniziali cognome L-Z) (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i><br><hr/> ING-IND/35 Ingegneria economico-gestionale<br><br><i>Fondamenti di economia aziendale (Iniziali cognome L-Z) (2 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i><br><i>Sistemi e comportamento organizzativi (Iniziali cognome L-Z) (2 anno) - 9 CFU -</i> | 51  | 42 - 51 | Ingegneria gestionale      | ING-IND/16 Tecnologie e sistemi di lavorazione<br>ING-IND/17 Impianti industriali meccanici<br><br><i>Impianti industriali (Iniziali cognome A-K) (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i><br><i>Impianti Industriali Sostenibili (3 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i><br><i>Logistica e gestione della produzione (Iniziali cognome L-Z) (3 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i><br><i>Logistica e gestione della produzione (Iniziali cognome A-K) (3 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i><br><i>Impianti industriali (Iniziali cognome L-Z) (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i><br><hr/> ING-IND/35 Ingegneria economico-gestionale<br><br><i>Sistemi e comportamento organizzativi (Iniziali cognome A-K) (2 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i><br><i>Fondamenti di economia aziendale (Iniziali cognome A-K) (2 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i><br><i>Gestione aziendale (Iniziali cognome A-K) (3 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i><br><i>Fondamenti di economia aziendale (Iniziali cognome L-Z) (2 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i><br><i>Sistemi e comportamento</i> | 51  | 42 - 51 |

semestrale - obbl  
 Gestione aziendale  
 (Iniziali cognome A-  
 K) (3 anno) - 6 CFU  
 - semestrale - obbl  
 Gestione aziendale  
 (Iniziali cognome L-  
 Z) (3 anno) - 6 CFU  
 - semestrale - obbl  
 Fondamenti di  
 economia aziendale  
 (Iniziali cognome A-  
 K) (2 anno) - 9 CFU  
 - semestrale - obbl  
 Sistemi e  
 comportamento  
 organizzativi (Iniziali  
 cognome A-K) (2  
 anno) - 9 CFU -  
 semestrale - obbl

ING-INF/04  
 Automatica

ING-INF/04  
 Automatica

Controlli automatici  
 (Iniziali cognome A-  
 K) (2 anno) - 6 CFU  
 - semestrale - obbl  
 Controlli automatici  
 (Iniziali cognome L-  
 Z) (2 anno) - 6 CFU  
 - semestrale - obbl

Ingegneria  
 informatica

6 3 - 9

ING-IND/31  
 Elettrotecnica

Principi e  
 Applicazioni  
 dell'Energia Elettrica  
 (Iniziali cognome A-  
 K) (2 anno) - 6 CFU  
 - semestrale - obbl  
 Principi e  
 Applicazioni  
 dell'Energia Elettrica  
 (Iniziali cognome L-  
 Z) (2 anno) - 6 CFU  
 - semestrale - obbl

Ingegneria della  
 sicurezza e  
 protezione  
 dell'informazione

6 3 - 9

**AA Minimo di crediti riservati  
 dall'ateneo: - minimo da D.M. 45**

**Totale per la classe**

63 48 -  
 69

organizzativi (Iniziali  
 cognome L-Z) (2 anno)  
 - 9 CFU - semestrale -  
 obbl  
 Gestione aziendale  
 (Iniziali cognome L-Z)  
 (3 anno) - 6 CFU -  
 semestrale - obbl

ING-INF/04 Automatica

Controlli automatici  
 (Iniziali cognome L-Z)  
 (2 anno) - 6 CFU -  
 semestrale - obbl  
 Controlli automatici  
 (Iniziali cognome A-K)  
 (2 anno) - 6 CFU -  
 semestrale - obbl

ING-IND/16 Tecnologie e  
 sistemi di lavorazione

Tecnologie industriali  
 (Iniziali cognome A-K)  
 (2 anno) - 6 CFU -  
 semestrale - obbl  
 Tecnologie industriali  
 (Iniziali cognome L-Z)  
 (2 anno) - 6 CFU -  
 semestrale - obbl

Ingegneria  
 meccanica

6 3 - 9

ING-IND/31 Elettrotecnica

Principi e Applicazioni  
 dell'Energia Elettrica  
 (Iniziali cognome L-Z)  
 (2 anno) - 6 CFU -  
 semestrale - obbl  
 Principi e Applicazioni  
 dell'Energia Elettrica  
 (Iniziali cognome A-K)  
 (2 anno) - 6 CFU -  
 semestrale - obbl

Ingegneria  
 della  
 sicurezza e  
 protezione  
 industriale

6 3 - 9


**Minimo di crediti riservati dall'ateneo: -  
 minimo da D.M. 45**

**Totale per la classe**

63 48 -  
 69

L-8 Ingegneria dell'informazione

L-9 Ingegneria industriale

| ambito disciplinare   | settore   | CFU       | CFU Rad        | ambito disciplinare   | settore   | CFU       | CFU Rad        |
|---|---|-----------|----------------|---|---|-----------|----------------|
| Attività formative affini o integrative  | ICAR/08 - Scienza delle costruzioni<br><i>Progetto di Edifici (3 anno) - 3 CFU - semestrale - obbl</i>  | 24        | cfu min 18     | ICAR/08 - Scienza delle costruzioni<br><i>Progetto di Edifici (3 anno) - 3 CFU - semestrale - obbl</i>  | ING-IND/10 - Fisica tecnica industriale<br><i>Fisica tecnica industriale (3 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i> | 24        | 18 - 54        |
|   | ING-IND/10 - Fisica tecnica industriale   |           |                | ING-IND/10 - Fisica tecnica industriale   |   |           |                |
|   | ING-INF/05 - Sistemi di elaborazione delle informazioni<br><i>Sistemi Informativi (Iniziali cognome A-K) (2 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl</i><br><i>Sistemi Informativi (Iniziali cognome L-Z) (2 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl</i> |           |                | ING-INF/05 - Sistemi di elaborazione delle informazioni<br><i>Sistemi Informativi (Iniziali cognome A-K) (2 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl</i><br><i>Sistemi Informativi (Iniziali cognome L-Z) (2 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl</i> |   |           |                |
|   |   |           |                |   |   |           |                |
| <b>Totale attività Affini</b>   |   | <b>24</b> | <b>18 - 54</b> | <b>Totale attività Affini</b>   |   | <b>24</b> | <b>18 - 54</b> |

| Altre attività  |   | CFU       | CFU Rad        |
|---|---|-----------|----------------|
| A scelta dello studente   |   | 12        | 12 - 18        |
| Per la prova finale e la lingua straniera (art. 10, comma 5, lettera c)             | Per la prova finale   | 3         | 3 - 6          |
|   | Per la conoscenza di almeno una lingua straniera              | 3         | 3 - 6          |
| Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. c      |   | 6         |                |
| Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)                          | Ulteriori conoscenze linguistiche                             | -         | 0 - 3          |
|   | Abilità informatiche e telematiche                            | -         | 0 - 3          |
|   | Tirocini formativi e di orientamento                          | 9         | 3 - 9          |
|   | Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro | -         | 0 - 3          |
| Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d      |   | 3         |                |
| Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali |   | -         | -              |
| <b>Totale Altre Attività</b>  |   | <b>27</b> | <b>21 - 48</b> |





## Riepilogo settori / CFU

| Gruppo         | Settori  | CFU       | L-9  | L-8  |
|----------------|--|-----------|--|--|
|                |  |           | Attività - ambito  | Attività - ambito  |
| 1              | ING-INF/05 , MAT/02 , MAT/03 , MAT/05 , MAT/06 , MAT/07 , MAT/09                               | 42-48     | BaseMatematica, informatica e statistica                 | BaseMatematica, informatica e statistica                       |
| 2              | CHIM/07 , FIS/01 , FIS/03  | 18-24     | BaseFisica e chimica                                     | BaseFisica e chimica   |
| 3              | ING-IND/16 , ING-IND/17 , ING-IND/35 , ING-INF/04  | 42-51     | CaratIngegneria gestionale                               | CaratIngegneria gestionale                                     |
| 4              | ING-INF/04 , ING-INF/05  | 3-9       | Attività formative affini o integrative                  | CaratIngegneria informatica                                    |
| 5              | ING-IND/31 , ING-INF/01 , ING-INF/03 , ING-INF/04 , ING-INF/05                                 | 3-9       | Attività formative affini o integrative                  | CaratIngegneria della sicurezza e protezione dell'informazione |
| 6              | ICAR/08 , ING-IND/10 , ING-IND/14 , ING-IND/16 , ING-IND/17 , ING-IND/22 , ING-IND/31          | 3-9       | CaratIngegneria della sicurezza e protezione industriale | Attività formative affini o integrative                        |
| 7              | ING-IND/13 , ING-IND/16 , ING-IND/17   | 3-9       | CaratIngegneria meccanica                                | Attività formative affini o integrative                        |
| 8              | ICAR/08 , ING-IND/10 , ING-IND/13 , ING-IND/14 , ING-INF/01 , ING-INF/03 , ING-INF/05 , MAT/09 | 12-36     | Attività formative affini o integrative                  | Attività formative affini o integrative                        |
| Totale crediti |  | 126 - 195 |  |  |

### L-9 Ingegneria industriale

| Attività | Ambito  | Crediti |    |
|----------|---|---------|----|
| Base     | Fisica e chimica                                    | 18      | 24 |
| Base     | Matematica, informatica e statistica                | 42      | 48 |
| Carat    | Ingegneria aerospaziale                             |         |    |
| Carat    | Ingegneria biomedica                                |         |    |
| Carat    | Ingegneria chimica                                  |         |    |
| Carat    | Ingegneria dei materiali                            |         |    |
| Carat    | Ingegneria dell'automazione                         |         |    |
| Carat    | Ingegneria della sicurezza e protezione industriale | 3       | 9  |
| Carat    | Ingegneria elettrica                                |         |    |
| Carat    | Ingegneria energetica                               |         |    |
| Carat    | Ingegneria gestionale                               | 42      | 51 |



|   |                      |     |     |
|---|----------------------|-----|-----|
| Carat   | Ingegneria meccanica | 3   | 9   |
| Carat   | Ingegneria navale    |     |     |
| Carat   | Ingegneria nucleare  |     |     |
| Attività formative affini o integrative   |                      | 18  | 54  |
| Minimo CFU da D.M. per le attività di base <b>36</b><br>Somma crediti minimi ambiti di base <b>60</b>                 |                      |     |     |
| Minimo CFU da D.M. per le attività caratterizzanti <b>45</b><br>Somma crediti minimi ambiti caratterizzanti <b>48</b> |                      |     |     |
| Minimo CFU da D.M. per le attività affini <b>18</b><br>Somma crediti minimi ambiti affini <b>18</b>                   |                      |     |     |
| Totale  |                      | 126 | 195 |

### L-8 Ingegneria dell'informazione

| Attività  | Ambito  | Crediti |     |
|---|---|---------|-----|
| Base  | Fisica e chimica  | 18      | 24  |
| Base  | Matematica, informatica e statistica                      | 42      | 48  |
| Carat   | Ingegneria biomedica                                      |         |     |
| Carat   | Ingegneria dell'automazione                               |         |     |
| Carat   | Ingegneria della sicurezza e protezione dell'informazione | 3       | 9   |
| Carat   | Ingegneria delle telecomunicazioni                        |         |     |
| Carat   | Ingegneria elettronica                                    |         |     |
| Carat   | Ingegneria gestionale                                     | 42      | 51  |
| Carat   | Ingegneria informatica                                    | 3       | 9   |
| Attività formative affini o integrative   |   | 18      | 54  |
| Minimo CFU da D.M. per le attività di base <b>36</b><br>Somma crediti minimi ambiti di base <b>60</b>                 |   |         |     |
| Minimo CFU da D.M. per le attività caratterizzanti <b>45</b><br>Somma crediti minimi ambiti caratterizzanti <b>48</b> |   |         |     |
| Minimo CFU da D.M. per le attività affini <b>18</b><br>Somma crediti minimi ambiti affini <b>18</b>                   |   |         |     |
| Totale  |   | 126     | 195 |



Attività di base  
R&D

## L-8 Ingegneria dell'informazione

## L-9 Ingegneria industriale

| ambito disciplinare  | settore   | CFU            | ambito disciplinare  | settore   | CFU            |
|--|---|----------------|--|---|----------------|
| Matematica, informatica e statistica                               | ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni | 42 -<br>48     | Matematica, informatica e statistica                               | ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni | 42 -<br>48     |
|  | MAT/02 Algebra  |                |  | MAT/02 Algebra  |                |
|  | MAT/03 Geometria                                      |                |  | MAT/03 Geometria                                      |                |
|  | MAT/05 Analisi matematica                             |                |  | MAT/05 Analisi matematica                             |                |
|  | MAT/06 Probabilità e statistica matematica            |                |  | MAT/06 Probabilità e statistica matematica            |                |
|  | MAT/07 Fisica matematica                              |                |  | MAT/07 Fisica matematica                              |                |
|  | MAT/09 Ricerca operativa                              |                | MAT/09 Ricerca operativa   |   |                |
| Fisica e chimica   | CHIM/07 Fondamenti chimici delle tecnologie           | 18 -<br>24     | Fisica e chimica   | CHIM/07 Fondamenti chimici delle tecnologie           | 18 -<br>24     |
|  | FIS/01 Fisica sperimentale                            |                |  | FIS/01 Fisica sperimentale                            |                |
|  | FIS/03 Fisica della materia                           |                |  | FIS/03 Fisica della materia                           |                |
| <b>Minimo di crediti riservati dall'ateneo (minimo da D.M. 36)</b> |   |                | <b>Minimo di crediti riservati dall'ateneo (minimo da D.M. 36)</b> |   |                |
| <b>Totale per la classe</b>  |   | <b>60 - 72</b> | <b>Totale per la classe</b>  |   | <b>60 - 72</b> |

Se sono stati inseriti settori NON appartenenti alla classe accanto ai CFU min e max fra parentesi quadra sono indicati i CFU riservati ai soli settori appartenenti alla classe



## L-8 Ingegneria dell'informazione

## L-9 Ingegneria industriale

| ambito disciplinare         | settore  | CFU        | ambito disciplinare         | settore | CFU |
|-----------------------------|--|------------|-----------------------------|---------|-----|
| Ingegneria dell'automazione |  | -          | Ingegneria aerospaziale     |         | -   |
| Ingegneria biomedica        |  | -          | Ingegneria dell'automazione |         | -   |
| Ingegneria elettronica      |  | -          | Ingegneria biomedica        |         | -   |
| Ingegneria gestionale       | ING-IND/16 Tecnologie e sistemi di lavorazione | 42 -<br>51 | Ingegneria chimica          |         | -   |
|                             | ING-IND/17 Impianti industriali meccanici      |            | Ingegneria elettrica        |         | -   |
|                             | ING-IND/35 Ingegneria economico-gestionale     |            | Ingegneria                  |         | -   |
|                             |  |            |                             |         |     |

|  |  |         |  |  |            |
|--|--|---------|--|--|------------|
|  | ING-INF/04<br>Automatica   |         | energetica   |  |            |
| Ingegneria informatica   | ING-INF/04<br>Automatica<br>ING-INF/05 Sistemi di<br>elaborazione delle<br>informazioni  | 3 - 9   | Ingegneria<br>gestionale                                     | ING-IND/16 Tecnologie e<br>sistemi di lavorazione<br>ING-IND/17 Impianti<br>industriali meccanici<br>ING-IND/35 Ingegneria<br>economico-gestionale<br>ING-INF/04 Automatica  | 42 -<br>51 |
| Ingegneria delle<br>telecomunicazioni                              |  | -       | Ingegneria dei<br>materiali                                  |  | -          |
| Ingegneria della<br>sicurezza e protezione<br>dell'informazione    | ING-IND/31<br>Elettrotecnica<br>ING-INF/01 Elettronica<br>ING-INF/03<br>Telecomunicazioni<br>ING-INF/04<br>Automatica<br>ING-INF/05 Sistemi di<br>elaborazione delle<br>informazioni | 3 - 9   | Ingegneria<br>meccanica                                      | ING-IND/13 Meccanica<br>applicata alle macchine<br>ING-IND/16 Tecnologie e<br>sistemi di lavorazione<br>ING-IND/17 Impianti<br>industriali meccanici   | 3 - 9      |
|  |  |         | Ingegneria navale  |  | -          |
|  |  |         | Ingegneria nucleare  |  | -          |
| <b>Minimo di crediti riservati dall'ateneo</b> (minimo da D.M. 45) |  |         |  | ICAR/08 Scienza delle<br>costruzioni<br>ING-IND/10 Fisica tecnica<br>industriale<br>ING-IND/14<br>Progettazione meccanica<br>e costruzione di macchine<br>ING-IND/16 Tecnologie e<br>sistemi di lavorazione<br>ING-IND/17 Impianti<br>industriali meccanici<br>ING-IND/22 Scienza e<br>tecnologia dei materiali<br>ING-IND/31 Elettrotecnica |            |
| <b>Totale per la classe</b>  |  | 48 - 69 | Ingegneria della<br>sicurezza e<br>protezione<br>industriale |  | 3 - 9      |
| <b>Minimo di crediti riservati dall'ateneo</b> (minimo da D.M. 45) |  |         |  |  |            |
|  |  |         | <b>Totale per la classe</b>                                  |  | 48 - 69    |



L-8 Ingegneria dell'informazione

L-9 Ingegneria industriale

| ambito disciplinare | CFU |     |
|---------------------|-----|-----|
|                     | min | max |
|                     |     |     |

| ambito disciplinare | CFU |     |
|---------------------|-----|-----|
|                     | min | max |
|                     |     |     |

|   |    |    |   |    |    |
|---|----|----|---|----|----|
| Attività formative affini o integrative | 18 | 54 | Attività formative affini o integrative | 18 | 54 |
|---|----|----|---|----|----|



## Altre attività R<sup>a</sup>D

| ambito disciplinare   |   | CFU min        | CFU max |
|---|---|----------------|---------|
| A scelta dello studente   |   | 12             | 18      |
| Per la prova finale e la lingua straniera (art. 10, comma 5, lettera c)             | Per la prova finale   | 3              | 6       |
|   | Per la conoscenza di almeno una lingua straniera              | 3              | 6       |
| Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. c      |   | 6              |         |
| Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)                          | Ulteriori conoscenze linguistiche                             | 0              | 3       |
|   | Abilità informatiche e telematiche                            | 0              | 3       |
|   | Tirocini formativi e di orientamento                          | 3              | 9       |
|   | Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro | 0              | 3       |
| Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d      |   | 3              |         |
| Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali |   | -              | -       |
| <b>Totale Altre Attività</b>  |   | <b>21 - 48</b> |         |



## Riepilogo CFU R<sup>a</sup>D

|   |            |
|---|------------|
| <b>CFU totali per il conseguimento del titolo</b> | <b>180</b> |
|---|------------|

L-9 Ingegneria industriale: CFU totali del corso 147 - 243



## Comunicazioni dell'ateneo al CUN

R<sup>a</sup>D



## Motivi dell'istituzione di più corsi nella classe

R<sup>a</sup>D

Il corso di Laurea in Ingegneria Gestionale si differenzia in modo sostanziale da quello in Ingegneria Meccatronica, anch'esso interclasse, ed appartenente alle medesime classi L-08 (lauree di Ingegneria dell'Informazione) e L-09 (lauree in Ingegneria Industriale).

Il percorso formativo del corso di Laurea in Ingegneria Gestionale a differenza di quello in Ingegneria Meccatronica, fornisce una approfondita preparazione nell'area dell'ingegneria economico-gestionale, funzionale alla gestione efficace degli aspetti economici ed organizzativi, dei processi produttivi e tecnologici, degli impianti e della logistica in contesti industriali per la produzione di beni e servizi, in ambito di gestione efficiente dell'energia, nel data management e delle tecnologie ICT con riferimento anche all'analisi e gestione dei flussi informativi in contesti ad alta automazione. In questa prospettiva, il percorso degli studi del corso di Laurea in Ingegneria Gestionale prevede insegnamenti nell'ambito dell'ingegneria gestionale, informatica, della sicurezza e protezione dell'informazione e industriale e delle tecnologie meccaniche che lo differenziano dal corso di laurea interclasse nelle stesse classi istituito presso l'Ateneo che prevede invece specifici insegnamenti nell'ambito dell'automazione e dell'ingegneria elettronica. In virtù di queste peculiarità, i corsi interclasse che rappresentano l'offerta formativa di Ateneo nelle classi L-08 ed L-09 formano figure professionali differenziate e non sovrapponibili, entrambe estremamente richieste dal mercato del lavoro del territorio nelle loro specificità, tali da rendere opportuna e necessaria la loro coesistenza.



## Note relative alle attività di base

R<sup>a</sup>D



## Note relative alle altre attività

R<sup>a</sup>D



Note relative alle attività caratterizzanti  
R&D