



Informazioni generali sul Corso di Studi

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



Referenti e Strutture

Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS	MONTORSI Monia
Organo Collegiale di gestione del corso di studio	Consiglio Interclasse di Ingegneria Gestionale
Struttura didattica di riferimento	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

	QUADRO A2.a	Profilo professionale e sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati
---	--------------------	--

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
RAD

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

<p>Conoscenza e capacità di comprensione</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>Capacità di apprendimento</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 CHIM/07	Anno di corso 1	Chimica link	FERRARI ANNA MARIA CV	PO	6	54	
2.	CHIM/07	Anno	Chimica link	ROSA ROBERTO CV	PA	6	54	

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

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

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

		corso 3			
35.	MAT/09 MAT/09	Anno di corso 3	Modelli e metodi per il supporto alle decisioni link		9
36.	FIS/03 FIS/03	Anno di corso 3	Nuove Tecnologie Fotovoltaiche link		6
37.	ING- IND/16 ING- IND/16	Anno di corso 3	Processi e Metodi di Fabbricazione per lo Sviluppo di Prodotto link		6
38.	ING- IND/14 ING- IND/14	Anno di corso 3	Progettazione meccanica (<i>modulo di Meccanica delle macchine e delle strutture</i>) link		3
39.	ICAR/08 ICAR/08	Anno di corso 3	Progetto di Edifici (<i>modulo di Progetto di Edifici e Impianti Industriali Sostenibili</i>) link		3
40.	ICAR/08 ICAR/08 ING- IND/17 ING- IND/17	Anno di corso 3	Progetto di Edifici e Impianti Industriali Sostenibili link		9
41.	ING- IND/17 ING- IND/17	Anno di corso 3	Progetto e Gestione di Impianti per le Industrie Digitali e Creative link		6
42.	ING- IND/14 ING- IND/14	Anno di corso 3	Progetto, Prototipazione e Sviluppo di Prodotti Industriali link		9
43.	ING- INF/03 ING- INF/03	Anno di corso 3	Reti di telecomunicazioni link		6
44.	ING- INF/01 ING- INF/01	Anno di corso 3	Sistemi Elettronici Industriali link		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. ^{16/04/2024}
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 â 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, ^{16/04/2024} 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 ^{16/04/2024} 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 ai dati 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%. 03/09/2024

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

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



Corsi interateneo R²D



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



Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS	MONTORSI Monia
Organo Collegiale di gestione del corso di studio	Consiglio Interclasse di Ingegneria Gestionale
Struttura didattica di riferimento	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^aD



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



Date delibere di riferimento

R^aD



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^aD

Offerta didattica erogata

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

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

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

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

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

67	2023	172402426	Sistemi Informativi <i>semestrale</i>	ING-INF/05	Federica ROLLO <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)</i>	ING- INF/05	15
68	2023	172402427	Sistemi Informativi <i>semestrale</i>	ING-INF/05	Federica ROLLO <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)</i>	ING- INF/05	15
69	2023	172402424	Sistemi e comportamento organizzativi <i>semestrale</i>	ING-IND/35	Docente di riferimento Fabiola BERTOLOTTI CV <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>	ING- IND/35	81
70	2023	172402425	Sistemi e comportamento organizzativi <i>semestrale</i>	ING-IND/35	Docente di riferimento Fabiola BERTOLOTTI CV <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>	ING- IND/35	81
71	2023	172402429	TECNOLOGIE INDUSTRIALI (modulo di Tecnologie e Impianti Industriali) <i>semestrale</i>	ING-IND/16	Docente di riferimento Barbara REGGIANI CV <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	ING- IND/16	54
72	2023	172402430	TECNOLOGIE INDUSTRIALI (modulo di Tecnologie e Impianti Industriali) <i>semestrale</i>	ING-IND/16	Docente di riferimento Barbara REGGIANI CV <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	ING- IND/16	54
						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 <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>	42	42 - 48
	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 <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>	42	42 - 48
	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 <i>Fondamenti di Ricerca Operativa (Iniziali cognome L-Z) (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i> <i>Fondamenti di Ricerca Operativa (Iniziali cognome A-K) (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>				anno) - 9 CFU - semestrale - obbl
	CHIM/07 Fondamenti chimici delle tecnologie <i>Chimica (Iniziali cognome A-K) (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i> <i>Chimica (Iniziali cognome L-Z) (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>				CHIM/07 Fondamenti chimici delle tecnologie <i>Chimica (Iniziali cognome A-K) (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i> <i>Chimica (Iniziali cognome L-Z) (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>
Fisica e chimica	FIS/01 Fisica sperimentale <i>Fisica Generale I (Iniziali cognome L-Z) (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i> <i>Fisica Generale I (Iniziali cognome A-K) (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>	18	18 - 24		FIS/01 Fisica sperimentale <i>Fisica Generale I (Iniziali cognome A-K) (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i> <i>Fisica Generale I (Iniziali cognome L-Z) (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>
	FIS/03 Fisica della materia <i>Fisica II (Iniziali cognome A-K) (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i> <i>Fisica II (Iniziali cognome L-Z) (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>				FIS/03 Fisica della materia <i>Fisica II (Iniziali cognome A-K) (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i> <i>Fisica II (Iniziali cognome L-Z) (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>
	Minimo di crediti riservati dall'ateneo: - minimo da D.M. 36				
	Totale per la classe	60	60 - 72		Minimo di crediti riservati dall'ateneo: - minimo da D.M. 36
					Totale per la classe
					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 Tecnologie e sistemi di lavorazione <i>Tecnologie industriali (Iniziali cognome A-K) (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i> <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 ING-IND/17 Impianti industriali meccanici <i>Logistica e gestione della produzione (Iniziali cognome L-Z) (3 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i> <i>Impianti industriali (Iniziali cognome L-Z) (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i> <i>Progetto e Gestione di Impianti per le Industrie Digitali e Creative (3 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i> <i>Impianti industriali (Iniziali cognome A-K) (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i> <i>Logistica e gestione della produzione (Iniziali cognome A-K) (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i> <i>Logistica e gestione della produzione (Iniziali cognome L-Z) (3 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i>	51	42 - 51
	ING-IND/17 Impianti industriali meccanici <i>Impianti industriali (Iniziali cognome A-K) (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i> <i>Logistica e gestione della produzione (Iniziali cognome L-Z) (3 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i> <i>Progetto e Gestione di Impianti per le Industrie Digitali e Creative (3 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i> <i>Impianti industriali (Iniziali cognome L-Z) (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i> <i>Logistica e gestione della produzione (Iniziali cognome A-K) (3 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i>				ING-IND/35 Ingegneria economico-gestionale <i>Gestione aziendale (Iniziali cognome A-K) (3 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i> <i>Sistemi e comportamento organizzativi (Iniziali cognome L-Z) (2 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i> <i>Fondamenti di economia aziendale (Iniziali cognome A-K) (2 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i> <i>Sistemi e comportamento organizzativi (Iniziali cognome L-Z) (2 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i> <i>Fondamenti di economia aziendale (Iniziali cognome L-Z) (2 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i> <i>Gestione aziendale (Iniziali cognome L-Z) (3 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>		
	ING-IND/35 Ingegneria economico-gestionale <i>Fondamenti di economia aziendale (Iniziali cognome A-K) (2 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i> <i>Fondamenti di economia aziendale (Iniziali cognome L-Z) (2 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i> <i>Sistemi e comportamento organizzativi (Iniziali cognome A-K) (2 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i> <i>Sistemi e comportamento organizzativi (Iniziali cognome L-Z) (2 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i> <i>Gestione aziendale (Iniziali cognome L-Z) (3 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>				ING-INF/04 Automatica <i>Controlli automatici (Iniziali cognome L-Z) (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i> <i>Controlli automatici</i>		

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

L-8 Ingegneria dell'informazione

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

L-9 Ingegneria industriale

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

<i>semestrale - obbl</i> <i>Sistemi Informativi</i> <i>(Iniziali cognome A-K) (2</i> <i>anno) - 12 CFU -</i> <i>semestrale - obbl</i>		<i>semestrale - obbl</i> <i>Sistemi Informativi</i> <i>(Iniziali cognome L-Z) (2</i> <i>anno) - 12 CFU -</i> <i>semestrale - obbl</i>	
MAT/09 - Ricerca operativa <i>Metodi e Algoritmi per</i> <i>l'Ottimizzazione</i> <i>nell'Industria Digitale e</i> <i>Creativa (3 anno) - 9</i> <i>CFU - semestrale - obbl</i>		MAT/09 - Ricerca operativa <i>Metodi e Algoritmi per</i> <i>l'Ottimizzazione</i> <i>nell'Industria Digitale e</i> <i>Creativa (3 anno) - 9</i> <i>CFU - semestrale - obbl</i>	
Totale attività Affini	30	18 - 54	
Totale attività Affini			30 18 - 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		-	-
Totale Altre Attività		27	21 - 48

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 <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>	42	42 - 48	ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni <i>Fondamenti di Programmazione (Iniziali cognome L-Z) (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i> <i>Fondamenti di Programmazione (Iniziali cognome A-K) (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>	42	42 - 48	
	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/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 L-Z) (1 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl</i> <i>Fondamenti di Analisi Matematica (Iniziali cognome A-K) (1 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl</i>			MAT/05 Analisi matematica <i>Fondamenti di Analisi Matematica (Iniziali cognome L-Z) (1 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl</i> <i>Fondamenti di Analisi Matematica (Iniziali cognome A-K) (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>			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 <i>Fondamenti di Ricerca Operativa (Iniziali cognome A-K) (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i> <i>Fondamenti di Ricerca Operativa (Iniziali cognome L-Z) (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			MAT/09 Ricerca operativa <i>Fondamenti di Ricerca Operativa (Iniziali cognome A-K) (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i> <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 <i>Chimica (Iniziali cognome A-K) (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i> <i>Chimica (Iniziali</i>	18	18 - 24	Fisica e chimica	CHIM/07 Fondamenti chimici delle tecnologie <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**

Totale per la classe	60	60 - 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**

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

6 3 - 9

Ingegneria
informatica

ING-IND/31
Elettrotecnica
Principi e
Applicazioni

6 3 - 9

Ingegneria della
sicurezza e
protezione
dell'informazione

(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

6 3 - 9

Ingegneria
meccanica

Ingegneria
della
sicurezza e
protezione
industriale

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

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**

Totale per la classe	57	48 - 69
-----------------------------	----	------------

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

Totale per la classe	57	48 - 69
-----------------------------	----	------------

L-8 Ingegneria dell'informazione

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

L-9 Ingegneria industriale

ambito disciplinare	settore	CFU	CFU Rad
	ING-INF/03 - Telecomunicazioni <i>Reti di telecomunicazioni (3 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>		
	ING-INF/05 - Sistemi di elaborazione delle informazioni <i>Sistemi Informativi (Iniziali cognome L-Z) (2 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl</i>		18 - 54
Attività formative affini o integrative 	<i>Linguaggi e Sistemi di Programmazione (3 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i>	36	cfu min 18
	<i>Sistemi Informativi (Iniziali cognome A-K) (2 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl</i>		
	MAT/09 - Ricerca operativa <i>Modelli e metodi per il supporto alle decisioni (3 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i>		
Totale attività Affini		36	18 - 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		-	-
Totale Altre Attività		27	21 - 48

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

L-8 Ingegneria dell'informazione

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

L-9 Ingegneria industriale

ambito disciplinare	settore	CFU	CFU Rad
	ICAR/08 - Scienza delle costruzioni <i>Meccanica delle strutture (3 anno) - 3 CFU - semestrale - obbl</i>		
	ING-IND/13 - Meccanica applicata alle macchine <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 <i>Progetto, Prototipazione e Sviluppo di Prodotti Industriali (3 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i> <i>Progettazione meccanica (3 anno) - 3 CFU - semestrale - obbl</i>	30	18 - 54 cfu min 18
	ING-INF/05 - Sistemi di elaborazione delle informazioni <i>Sistemi Informativi (Iniziali cognome L-Z) (2 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl</i> <i>Sistemi Informativi (Iniziali cognome A-K) (2 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl</i>		
Totale attività Affini		30	18 - 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		-	-
Totale Altre Attività		27	21 - 48

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 <i>Fondamenti di Programmazione (Iniziali cognome L-Z) (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i> <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 <i>Fondamenti di Programmazione (Iniziali cognome L-Z) (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i> <i>Fondamenti di Programmazione (Iniziali cognome A-K) (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>	42	42 - 48
	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/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>		
	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</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</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 Tecnologie e sistemi di lavorazione <i>Tecnologie industriali (Iniziali cognome L-Z) (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i> <i>Tecnologie industriali (Iniziali cognome A-K) (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i> <hr/> ING-IND/17 Impianti industriali meccanici <i>Logistica e gestione della produzione (Iniziali cognome L-Z) (3 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i> <i>Logistica e gestione della produzione (Iniziali cognome A-K) (3 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i> <i>Impianti Industriali Sostenibili (3 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i> <i>Impianti industriali (Iniziali cognome A-K) (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i> <i>Impianti industriali (Iniziali cognome L-Z) (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i> <hr/> ING-IND/35 Ingegneria economico-gestionale <i>Fondamenti di economia aziendale (Iniziali cognome L-Z) (2 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i> <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 ING-IND/17 Impianti industriali meccanici <i>Impianti industriali (Iniziali cognome A-K) (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i> <i>Impianti Industriali Sostenibili (3 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i> <i>Logistica e gestione della produzione (Iniziali cognome L-Z) (3 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i> <i>Logistica e gestione della produzione (Iniziali cognome A-K) (3 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i> <i>Impianti industriali (Iniziali cognome L-Z) (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i> <hr/> ING-IND/35 Ingegneria economico-gestionale <i>Sistemi e comportamento organizzativi (Iniziali cognome A-K) (2 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i> <i>Fondamenti di economia aziendale (Iniziali cognome A-K) (2 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i> <i>Gestione aziendale (Iniziali cognome A-K) (3 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i> <i>Fondamenti di economia aziendale (Iniziali cognome L-Z) (2 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i> <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
	ICAR/08 - Scienza delle costruzioni				ICAR/08 - Scienza delle costruzioni		
	<i>Progetto di Edifici (3 anno) - 3 CFU - semestrale - obbl</i>				<i>Progetto di Edifici (3 anno) - 3 CFU - semestrale - obbl</i>		
	ING-IND/10 - Fisica tecnica industriale				ING-IND/10 - Fisica tecnica industriale		
Attività formative affini o integrative 	<i>Fisica tecnica industriale (3 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i>	24	18 - 54	Attività formative affini o integrative 	<i>Fisica tecnica industriale (3 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i>	24	18 - 54
	ING-INF/05 - Sistemi di elaborazione delle informazioni		cfu min 18		ING-INF/05 - Sistemi di elaborazione delle informazioni		cfu min 18
	<i>Sistemi Informativi (Iniziali cognome A-K) (2 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl</i>				<i>Sistemi Informativi (Iniziali cognome A-K) (2 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl</i>		
	<i>Sistemi Informativi (Iniziali cognome L-Z) (2 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl</i>				<i>Sistemi Informativi (Iniziali cognome L-Z) (2 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl</i>		
Totale attività Affini		24	18 - 54	Totale attività Affini		24	18 - 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		-	-
Totale Altre Attività		27	21 - 48



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 36 Somma crediti minimi ambiti di base 60			
Minimo CFU da D.M. per le attività caratterizzanti 45 Somma crediti minimi ambiti caratterizzanti 48			
Minimo CFU da D.M. per le attività affini 18 Somma crediti minimi ambiti affini 18			
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 36 Somma crediti minimi ambiti di base 60			
Minimo CFU da D.M. per le attività caratterizzanti 45 Somma crediti minimi ambiti caratterizzanti 48			
Minimo CFU da D.M. per le attività affini 18 Somma crediti minimi ambiti affini 18			
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 - 48	Matematica, informatica e statistica	ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni	42 - 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 - 24	Fisica e chimica	CHIM/07 Fondamenti chimici delle tecnologie	18 - 24
	FIS/01 Fisica sperimentale			FIS/01 Fisica sperimentale	
	FIS/03 Fisica della materia			FIS/03 Fisica della materia	
Minimo di crediti riservati dall'ateneo (minimo da D.M. 36)			Minimo di crediti riservati dall'ateneo (minimo da D.M. 36)		
Totale per la classe		60 - 72	Totale per la classe		60 - 72

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 - 51	Ingegneria chimica		-
	ING-IND/17 Impianti industriali meccanici		Ingegneria elettrica		-
	ING-IND/35 Ingegneria economico-gestionale		Ingegneria		-

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

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		-	-
Totale Altre Attività		21 - 48	



Riepilogo CFU R^{AD}

CFU totali per il conseguimento del titolo	180
---	------------

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



Comunicazioni dell'ateneo al CUN

R^aD



Motivi dell'istituzione di più corsi nella classe

R^aD

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^aD



Note relative alle altre attività

R^aD



Note relative alle attività caratterizzanti
R&D