

Presentazione

Informazioni generali



Università	Università Telematica "E-CAMPUS"
Nome del corso in italiano	INGEGNERIA INDUSTRIALE (IdSua:1632250)
Nome del corso in inglese	INDUSTRIAL ENGINEERING
Classe	LM-33 - Ingegneria meccanica
Lingua in cui si tiene il corso	italiano
Modalità di erogazione	c. Corso di studio prevalentemente a distanza

Ulteriori informazioni generali

URL del corso	http://www.uniecampus.it
Riepilogo Caratteristiche Cds	1° anno in SUA: 2013

Programmazione Accessi

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

Sede del Corso

Sede	NOVEDRATE via Isimbardi 10, 22060 (Cod.013163)
Codice interno all'Ateneo del Corso	INGI^2026^PDS0-2026^1095
Utenza sostenibile	329

Scheda SUA - Date creazione e aggiornamenti

Data di istituzione del corso	Da determinare
Data Ultimo aggiornamento Scheda SUA	17/02/2026 16:24

Documentazione

Il Corso di Studio in breve

Il Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Industriale costituisce il naturale prosieguo della Laurea in Ingegneria Industriale di I livello dell'Università eCampus ma risulta adatto e qualificato anche per ingegneri industriali triennali laureati presso altre Università. Il corso magistrale si pone lo scopo di formare ingegneri ad elevato livello culturale e professionale che siano in grado di ideare, impostare, realizzare e gestire autonomamente prodotti, impianti e processi industriali e processi di innovazione, ricerca e sviluppo di alta complessità, nel rispetto dei vincoli di sicurezza, ambientali ed economici e delle esigenze di sostenibilità. Il Corso di Studio (CdS) ha come obiettivo quello di formare delle figure professionali di elevata qualifica, molto ben connotate e di grande interesse per il settore industriale. Si propone di coprire le esigenze relative ad un'ampia gamma di ruoli e di competenze che l'ingegnere industriale viene chiamato a fornire alle imprese produttrici di beni o di servizi nell'ambito dell'innovazione e dello sviluppo della produzione industriale, della progettazione avanzata, della gestione, della manutenzione, dell'installazione, del collaudo e dell'esercizio di sistemi e impianti semplici o complessi, dell'industria manifatturiera in generale e meccanica in particolare, aziende ed enti per la conversione dell'energia, imprese impiantistiche. Il CdS è organizzato in quattro differenti curricula e prevede il raggiungimento di 120 CFU nell'arco di 2 anni accademici. Durante il biennio Magistrale in Ingegneria Industriale vengono affrontate sia le discipline caratterizzanti ed affini dell'ingegneria industriale proprie del curriculum selezionato che alcuni insegnamenti a carattere interdisciplinare. Inoltre, al fine di poter garantire la capacità di comunicazione in una lingua europea, diversa da quella italiana, il percorso di studi prevede un insegnamento di lingua inglese. L'ampia offerta didattica proposta mira a delineare una ben precisa figura professionale di alto livello, con specifiche competenze negli ambiti disciplinari dell'Ingegneria Industriale. A tal fine, il CdS offre la possibilità di scegliere fra quattro differenti curricula: (i) progettuale-meccanico; (ii) tecnologico-gestionale; (iii) termomeccanico; (iv) industria 4.0. Le conoscenze e capacità che vengono acquisite dagli ingegneri industriali con curriculum progettuale-meccanico sono mirate alla progettazione e all'innovazione di prodotti e di processi industriali, anche di elevata complessità tecnologica ed impiantistica, nonché alla gestione, alla manutenzione e all'organizzazione di macchine, sistemi ed impianti. Tali figure professionali di elevato livello devono conoscere i più avanzati criteri progettuali, inquadrandoli in contesti molto ampi, che includono, oltre alle problematiche tecniche e scientifiche, anche le questioni legate alla sicurezza, all'interazione con l'uomo, all'economia ed all'impatto ambientale e sociale. Il curriculum tecnologico-gestionale approfondisce le conoscenze metodologiche e fornisce le capacità di utilizzo degli strumenti e delle tecnologie necessarie alla gestione di sistemi complessi, considerando sia gli aspetti tecnici che organizzativi e finanziari. L'obiettivo formativo è una figura professionale capace di analizzare sistemi e processi economico-produttivi complessi nell'industria e nei servizi, ma anche in possesso di un bagaglio di conoscenze tale da conferirle capacità progettuali e decisionali in differenti ambienti. Il curriculum termomeccanico forma un ingegnere magistrale industriale capace di operare nell'ambito della progettazione e produzione meccanica, della gestione di macchine, impianti e sistemi produttivi, valutandone le interazioni con gli aspetti ambientali, economici e normativi, anche con riferimento ad un loro efficientamento. Tali figure professionali saranno in grado di scegliere e applicare metodi analitici e di modellazione a processi energetici caratterizzati da un livello di elevata complessità. Infine, il nuovo curriculum dell'industria 4.0 mira a formare un ingegnere industriale con spiccata conoscenza degli aspetti relativi alle nuove tecnologie abilitanti del settore industriale, quali simulazione, progettazione sostenibile, smart and additive manufacturing, e con capacità di integrare gli aspetti di natura più informatica in chiave multidisciplinare e innovativa. Tale figura oltre a dover conoscere i più avanzati criteri e tecniche progettuali deve saper coniugare un approccio interdisciplinare capace di rispondere alle sfidanti esigenze del comparto industriale più digitalizzato. Al completamento del percorso formativo descritto, la preparazione degli allievi si concluderà con un tirocinio da condurre preferibilmente in ambito industriale ed un impegnativo lavoro di tesi, durante il quale l'allievo ingegnere magistrale, sotto la guida di un docente, dovrà realizzare un progetto oppure condurre uno studio su argomenti di frontiera dell'ingegneria, svolgendo attività di modellazione teorica o numerica ed attività sperimentali in laboratorio. La formazione impartita consentirà all'allievo di inserirsi al termine del percorso di studio in qualsiasi ambito professionale della vasta area meccanica e di avere la preparazione necessaria per affrontare, eventualmente, i corsi di terzo livello del dottorato di ricerca e dei Master di secondo livello. Il Corso di laurea in Ingegneria Industriale, in armonia con le disposizioni dell'Ateneo, realizza il collegamento con il mondo del lavoro (Aziende, Enti, Pubblica Amministrazione, ecc.) tramite tirocini e stage. Inoltre, incoraggia lo scambio di docenti e studenti attraverso la cooperazione internazionale, accordi bilaterali con atenei stranieri ed il programma Erasmus. Per essere ammessi al Corso di laurea magistrale occorre essere in possesso della laurea o del diploma universitario di durata triennale ovvero di altro pari titolo di studio equipollente. Il Regolamento didattico del Corso di Studi stabilisce criteri di accesso che prevedono il possesso di specifici requisiti curriculari. Fermo restando i requisiti curriculari, ai fini dell'ammissione al Corso di laurea magistrale gli studenti dovranno sostenere con esito positivo una prova orale per la verifica della preparazione personale.

Progettazione del CdS

Relazione Nucleo di Valutazione per accreditamento

Operando la proposta nella continuità e integrando la precedente sia riguardo all'articolazione che al miglioramento dell'offerta formativa, risultando la stessa adeguata e compatibile con le risorse di docenza, valutate in base ai piani di sviluppo presentati e alla delibera del CDA che assicura la sussistenza della relativa copertura finanziaria, e risultando inoltre adeguate le strutture disponibili dell'Ateneo, il Nucleo di Valutazione giudica che l'istituendo corso è in linea con gli indicatori di accreditamento iniziale definiti dall'ANVUR.

Parere del comitato regionale di coordinamento

Parere non richiesto in quanto le università telematiche non hanno la caratteristica della territorialità locale. A conferma di ciò si veda la pronuncia di incompetenza resa dal Comitato di Coordinamento Regionale del Lazio all'Università telematica Mercatorum.

Certificazione sul materiale didattico e servizi offerti [corsi telematici]

Le modalità di certificazione del materiale didattico e dei servizi offerti e del loro aggiornamento, in coerenza con il Sistema di Assicurazione della Qualità dell'Ateneo, sono definite dalla Commissione Didattica Permanente, istituita dal Consiglio di Amministrazione dell'Ateneo come previsto dallo Statuto, a sostegno delle continue esigenze di aggiornamento del sistema e-learning.

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



Al momento della prima istituzione del Corso di Studio (CdS), avvenuta nel 2014, la consultazione delle organizzazioni rappresentative del settore produttivo e professionale corrispondente è stata svolta dal Comitato Tecnico Ordinatore. È stata svolta un'indagine documentale consultando i rapporti disponibili del 'Consiglio Nazionale dell'ordine degli Ingegneri' (CNI), del 'Consorzio Interuniversitario ALMALAUREA' e del 'Sistema Informativo per l'occupazione e la formazione Excelsior' (<http://www.almalaurea.it/> e <http://excelsior.unioncamere.net/>).

Nell'anno accademico 2018/2019 il CdS ha istituito una Commissione per la consultazione delle parti sociali allo scopo di supportare il processo di consultazione periodica e continua delle organizzazioni rappresentative nel settore, al fine di verificare l'aderenza e la coerenza dell'offerta formativa al mercato del lavoro. La Commissione, composta da docenti dei CdS in Ingegneria Industriale, triennale L9 e magistrale LM33, è stata istituita con una prima riunione il 9 novembre 2018. La Commissione ha preparato dei questionari da inviare alle aziende e agli enti con lo scopo di verificare che le figure professionali che il corso si propone di formare fossero rispondenti alle esigenze del settore professionale e produttivo di riferimento. È stata preparata una lista di aziende composta da un totale di 120 aziende e 30 enti comprendenti sedi locali di Confindustria, Assindustria e Confartigianato a cui sono stati inviati i questionari preparati. Durante la terza riunione avvenuta in data 11 marzo 2019 la commissione ha valutato i questionari ricevuti. Da questi è emersa l'importanza di seguire l'evoluzione tecnica e normativa del settore industriale in modo dinamico. L'azienda Handling engineering and control di Monza ha espresso la necessità di sostenere la diffusione dell'innovazione digitale nella fabbrica e nelle imprese italiane tramite la formazione di figure professionali in grado di affiancare e fare da volano nell'implementazione delle nuove tecnologie. Per quanto riguarda le tematiche energetiche, l'azienda NT ENGINEERING SRL ha indicato quali temi di fondamentale importanza per il corso di laurea in questione, un'approfondita conoscenza in ambito energetico: dalle fonti rinnovabili, ai metodi di distribuzione di energia, alle principali tecnologie di conversione dell'energia. Aspetto rilevato come fondamentale anche dall'azienda Enel Produzione SPA. L'azienda CERTIFICATION EUROPE ITALIA SRL ha invece sottolineato l'evidenza di introdurre nell'ambito dei corsi di studio dell'ingegneria industriale, tematiche inerenti all'applicazione delle nuove tecnologie abilitanti nella logistica e nella gestione della sicurezza e manutenzione.

Dagli incontri avuti con alcuni rappresentanti di Confindustria (Pesaro e Urbino), e Fidimpresa Marche è emerso che le aziende, rappresentate da queste associazioni di categoria, esprimono l'esigenza di acquisire ingegneri industriali dotati di una cultura tecnico-scientifica adeguata ad affrontare le problematiche energetiche e ottimizzare l'utilizzo di risorse, sia da un punto di vista economico che ambientale. Caratteristiche che l'Ateneo ha fortemente voluto includere nel corso di laurea in ingegneria industriale.

In generale, il giudizio emerso dalla consultazione svolta nel 2019 in merito ai contenuti presenti negli insegnamenti dei corsi di Laurea e che essi sono in linea con le richieste del mercato.

Nel corso dell'anno accademico 2019/2020, il lavoro della Commissione parti sociali è proseguito con una consultazione di aziende che vedono coinvolti alcuni studenti lavoratori del CdS in procinto di laurearsi. I questionari ricevuti sono stati analizzati dalla Commissione. Dalla consultazione è emerso che il 67% degli intervistati considera molto importante la conoscenza e capacità di comprensione relativa ai diversi argomenti dei corsi e il 78% ritiene che il livello di raggiungimento ottenuto è di un livello medio-alto. Il 76% degli intervistati ritiene molto importante la capacità di applicare le conoscenze acquisite e il 63% considera il livello raggiunto medio alto. Sono, inoltre, risultate di fondamentale importanza le soft skills quali l'autonomia di giudizio, le abilità comunicative e le capacità di apprendimento.

In sintesi, dagli incontri con le aziende e gli enti di categoria e dall'analisi dei questionari sottoposti a diverse aziende italiane, è stata confermata l'opportunità di una declinazione del corso di studio trasversale e poco settoriale. Nell'ambito del territorio nazionale emergono, infatti, necessità formative su tematiche variegate che bene si sposano con il carattere telematico dell'Università eCampus e con l'impostazione in percorsi relativi alle tematiche dell'ingegneria energetica, progettuale, gestionale e delle nuove tecnologie Industria 4.0.

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

Nell'anno accademico 2018/2019 il Corso di Studio (CdS) ha istituito una Commissione per la consultazione delle parti sociali, con l'obiettivo di garantire un confronto continuo con il mondo produttivo e professionale e verificare la coerenza dell'offerta formativa rispetto alle esigenze del contesto industriale.

Le consultazioni sono state svolte dalla Commissione Consultazioni delle Parti Sociali del CdS di Ingegneria Industriale eCampus, composta dalla Direttrice del CdS, da un docente e da un rappresentante delle aziende portatrici di interesse; in particolare si riportano, sotto forma di elenco, i dettagli degli incontri effettuati nell'a.a 2026/27:

- 10/02/2026 – Energetica: incontro telematico con il socio fondatore e direttore tecnico; la consultazione ha riguardato il curriculum LM-33 termomeccanico e ha evidenziato una valutazione complessivamente positiva, con richiesta di maggiore attenzione alla normativa, all'integrazione con automazione e informatica e allo sviluppo di laboratori virtuali. (Verbale Energetica)
- 24/02/2026 – EliantoCSP: incontro telematico con il founder e amministratore; la consultazione ha riguardato i curricula L-9 e LM-33 e ha evidenziato una buona struttura del percorso, ma anche criticità nella capacità di applicare le conoscenze, sulla producibilità e nella consapevolezza normativa, con richiesta di rafforzare la componente laboratoriale (Verbale EliantoCSP).
- 20/03/2026 – Kaymacor: incontro telematico con il CEO; la consultazione ha riguardato i curricula L-9 e LM-33 e ha confermato la coerenza complessiva del corso, sottolineando l'importanza di competenze di simulazione, termodinamica ed efficientamento energetico. (Verbale Kaymacor)
- 30/03/2026 – Smart Engineering: incontro telematico con il responsabile di Business Unit; la consultazione ha riguardato il curriculum LM-33 progettuale e ha messo in evidenza soprattutto un gap pratico su messa in tavola, producibilità e normative, con forte richiesta di laboratori CAD e applicativi. (Verbale Smartengineering)
- 10/04/2026 – Sun Chemical: incontro telematico con il head of product management e il technical development manager; la consultazione ha riguardato L-9 e LM-33 e ha evidenziato una preparazione teorica adeguata, ma criticità nell'applicazione pratica, oltre alla necessità di rafforzare soft skills e strumenti digitali. (Verbale Sun Chemical)
- 21/04/2026 – Loccioni: incontro telematico con il mechanical, hydraulic and electrical engineering manager; la consultazione ha riguardato L-9 e LM-33 e ha rilevato la necessità di rafforzare meccanica progettuale, termofluidodinamica, ingegneria elettrica, sensoristica e laboratori virtuali. (Verbale Loccioni)

I verbali dei suddetti incontri sono riportati in allegato.

In conformità alla procedura adottata dal CdS, in data 21 aprile 2026 la Commissione si è riunita per analizzare i risultati dei questionari raccolti nell'ultimo anno, come riportato nel relativo verbale (verbale Commissione consultazioni aprile 2026).

Nel corso dell'ultimo anno accademico, oltre alla raccolta dei questionari, il processo di consultazione è stato integrato attraverso incontri diretti con aziende e professionisti del settore, operanti in ambiti differenti quali energia, progettazione meccanica, materiali avanzati, automazione e sistemi complessi. Questi incontri hanno consentito di approfondire in modo qualitativo le esigenze del contesto industriale e di confrontare l'impostazione dei percorsi formativi con le competenze richieste dal mercato del lavoro.

Dall'analisi dei dati emerge che il 90% degli intervistati attribuisce elevata importanza, per l'inserimento nel mondo del lavoro, alla conoscenza e alla capacità di comprensione dei contenuti disciplinari specifici del CdS, mentre l'87% considera fondamentale la capacità di applicare le conoscenze acquisite in contesti reali. Per quanto riguarda le competenze trasversali, il 90% degli intervistati evidenzia l'importanza dell'autonomia di giudizio, il 93% delle abilità comunicative e il 100% della capacità di apprendimento continuo.

Le aziende consultate hanno inoltre sottolineato l'importanza della padronanza di strumenti informatici avanzati, tra cui software CAD, strumenti di simulazione numerica (FEM e fluidodinamica), linguaggi di programmazione (C/C++, MATLAB), software gestionali e strumenti per la modellazione di sistemi complessi, ritenuta indispensabile per un efficace inserimento nel contesto lavorativo.

Dall'insieme delle consultazioni effettuate emerge una valutazione complessivamente positiva dell'offerta formativa, ritenuta ben strutturata e coerente con le esigenze del settore industriale. Sono state tuttavia individuate alcune aree di miglioramento comuni ai diversi interlocutori.

In particolare, è emersa la necessità di rafforzare la capacità degli studenti di applicare le conoscenze teoriche in contesti industriali reali, con maggiore attenzione agli aspetti di producibilità, alla scelta dei materiali e delle tecnologie produttive, nonché all'introduzione di elementi relativi alle normative tecniche e ai vincoli applicativi. È stato inoltre evidenziato come risulti importante sviluppare ulteriormente competenze nell'ambito della simulazione numerica e della modellazione di sistemi complessi, affiancando a tali aspetti il potenziamento delle attività laboratoriali e progettuali, anche in forma virtuale, coerentemente con la natura telematica dell'Ateneo.

Un ulteriore elemento di rilievo riguarda il rafforzamento delle competenze nell'ambito delle misure, della sensoristica e della validazione sperimentale, nonché l'integrazione delle conoscenze interdisciplinari, in particolare tra ambito meccanico, termofluidodinamico ed elettrico, ritenute sempre più rilevanti nei contesti industriali avanzati.

Particolare attenzione è stata infine rivolta allo sviluppo delle soft skills, con riferimento alla comunicazione tecnica, alla capacità di lavorare in team multidisciplinari e alla gestione di contesti organizzativi complessi. In tale ambito è stata avanzata la proposta di introdurre un insegnamento specifico dedicato alle competenze comunicative e relazionali in ambito ingegneristico.

I risultati delle consultazioni con le aziende svolte nel corso del 2026 saranno tenuti in considerazione per la revisione dei programmi dei corsi e per la progettazione delle attività didattiche dell'A.A. 2027/2028. In particolare, tali indicazioni contribuiranno a rafforzare lo sviluppo di competenze applicative e trasversali, anche attraverso l'introduzione di attività laboratoriali e progettuali coerenti con la natura telematica dell'Ateneo.

In continuità con le consultazioni delle parti sociali, il CdS ha ulteriormente approfondito la valutazione della propria adeguatezza rispetto alla prosecuzione degli studi nei cicli successivi attraverso la somministrazione di un questionario al Collegio di Dottorato da parte della Direttrice del CdS (21/04/2026, modalità telematica asincrona). I risultati confermano un giudizio complessivamente positivo sia sulla completezza dell'offerta formativa sia sulla preparazione degli studenti in uscita, evidenziando al contempo l'opportunità di rafforzare le attività di orientamento e le competenze applicative e trasversali.

Pdf inserito: [LM-33 All. Consultazioni.pdf](#) 

Istituzione di più corsi nella classe



Gruppo di affinità

Gruppo: 1

Delibera di ateneo relativa all'istituzione di ulteriori corsi nella classe - 73

Ordinamento didattico



Parte Testuale

Obiettivi formativi specifici del Corso e descrizione del percorso formativo, anche con riferimento ai descrittori di Dublino



Il Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Industriale si pone lo scopo di formare profili ad elevato livello professionale, che siano in grado di operare nell'ambito della progettazione avanzata, dell'innovazione e dello sviluppo della produzione, dell'installazione, collaudo, gestione, manutenzione di sistemi e impianti di elevata complessità, nell'ambito dell'industria manifatturiera in generale e meccanica in particolare, di aziende ed enti per la produzione e la conversione dell'energia, di imprese impiantistiche.

A tal fine, il percorso formativo si propone di perseguire obiettivi formativi specifici di tipo disciplinare, associati ai diversi curricula e riferiti a specifiche aree di apprendimento, e di tipo trasversale, comuni a tutti i curricula, quali:

- conoscenza approfondita della meccanica e delle metodologie di progettazione funzionale e costruttiva delle macchine e capacità di ideare, progettare e realizzare manufatti e sistemi meccanici anche di elevata complessità, che possono richiedere originalità e un approccio innovativo e/o interdisciplinare, avendo piena consapevolezza delle esigenze e dei vincoli di sicurezza, ambientali ed economici e delle esigenze di sostenibilità;
- conoscenza approfondita dei principi dell'aerodinamica, della gasdinamica, della termodinamica e delle metodologie di progettazione termotecnica e capacità di progettare, realizzare, gestire macchine e sistemi per la produzione e la conversione dell'energia da fonti rinnovabili e non, anche di elevata complessità o innovativi, avendo piena consapevolezza delle esigenze e dei vincoli di sicurezza, ambientali ed economici e delle esigenze di sostenibilità;
- conoscenza approfondita delle tecnologie e degli impianti di produzione e capacità di progettare, gestire, mantenere impianti industriali meccanici e impianti e sistemi integrati di produzione anche di elevata complessità o innovativi, avendo piena consapevolezza delle esigenze e dei vincoli di sicurezza, ambientali ed economici e delle esigenze di sostenibilità;
- conoscenza approfondita degli aspetti teorico-scientifici delle tecnologie abilitanti dell'industria 4.0, con particolare riferimento alla progettazione di sistemi robotici, alle tecnologie innovative di produzione (es. smart manufacturing) e alla progettazione sostenibile, e capacità di integrarli con aspetti di natura informatica in chiave di interdisciplinarietà;
- conoscenza approfondita della matematica e delle scienze alla base delle diverse aree di apprendimento necessarie ai fini del perseguimento degli obiettivi formativi specifici disciplinari, da perseguire nell'ambito degli insegnamenti caratterizzanti e/o affini;
- conoscenza degli aspetti economico-organizzativi e gestionali e delle strategie d'impresa;
- capacità di relazionarsi e di comunicare, sia in forma scritta che orale, nella lingua inglese oltre che nella lingua italiana, in contesti multidisciplinari.

Per il raggiungimento di tali obiettivi specifici, il percorso di studio prevede il conseguimento di 120 CFU nell'arco di due anni accademici, comprensivi del tirocinio, da effettuare preferibilmente in ambito industriale, e del lavoro di tesi, durante il quale l'allievo, sotto la guida di un docente, dovrà realizzare un progetto originale oppure condurre uno studio su argomenti di frontiera dell'ingegneria, che possono prevedere attività di modellazione e/o sperimentali.

Da ex QUADRO A4.b.1: Conoscenza e comprensione, e Capacità di applicare conoscenza e comprensione: Sintesi

RISULTATI ATTESI

I risultati di apprendimento in termini di conoscenze e capacità di comprensione attesi nei laureati magistrali in Ingegneria industriale nell'ambito dei diversi curricula previsti riguardano:

- conoscenza e comprensione avanzate di meccanica dei solidi e delle strutture e di meccanica delle macchine;
- conoscenza e comprensione delle metodologie di progettazione funzionale e costruttiva delle macchine;
- conoscenza e comprensione delle tecniche, anche virtuali, per la prototipizzazione e per la validazione di prodotto;
- conoscenza e comprensione avanzate di aerodinamica, gasdinamica e fluidodinamica;
- conoscenza e comprensione delle metodologie di progettazione di macchine e impianti energetici, impianti termotecnici e dei loro componenti;
- conoscenza e comprensione degli aspetti fondamentali dello scenario energetico mondiale in termini di risorse disponibili e loro sfruttamento;
- conoscenza e comprensione dell'evoluzione tecnica e normativa del settore industriale;
- conoscenza e comprensione degli strumenti analitici per risolvere problemi di progettazione e ottimizzazione di impianti di servizio e di processo;
- conoscenza delle tecnologie abilitanti dell'industria 4.0, come lo smart manufacturing, la robotica avanzata e la progettazione sostenibile;
- conoscenza e comprensione delle esigenze e dei vincoli di sicurezza, ambientali ed economici e delle esigenze di sostenibilità;
- conoscenza e comprensione degli aspetti economico-organizzativi e gestionali e delle strategie d'impresa.

MODALITÀ DI OTTENIMENTO DEI RISULTATI E VERIFICA

Il raggiungimento delle conoscenze e delle capacità di comprensione nei tempi previsti dal Corso di Laurea è consentito dai supporti didattici e dai contenuti formativi che sono erogati tramite le tecnologie informatiche fornite dall'Ateneo, specificamente dedicate alla gestione e all'erogazione del materiale didattico di ciascun insegnamento in modalità telematica.

In particolare, le conoscenze e la capacità di comprensione sono acquisite attraverso: lo studio del materiale didattico fornito agli studenti (slide, dispense e materiali di approfondimento) e dei relativi testi di riferimento; le attività di didattica erogativa, ossia azioni didattiche assimilabili alla didattica frontale in quanto focalizzate sulla presentazione-illustrazione di contenuti da parte del docente (come, ad esempio, le registrazioni audio o video, e le lezioni in web conference); le attività di didattica interattiva, che prevedono lo svolgimento, da parte dello studente, di test, elaborati o esercitazioni cui segue un riscontro da parte del docente; lo studio di casi concreti (per gli insegnamenti che lo prevedono).

L'impostazione delle lezioni, la presenza di attività di didattica erogativa ed interattiva, ivi inclusi gli eventuali elaborati personali richiesti nell'ambito di alcuni insegnamenti, forniscono allo studente i mezzi per ampliare le proprie conoscenze ed affinare la propria capacità di comprensione.

L'acquisizione di tali conoscenze e capacità viene verificata attraverso specifici esami di profitto.

RISULTATI ATTESI

I risultati di apprendimento, in termini di capacità di applicare conoscenza e comprensione, attesi nei laureati magistrali in Ingegneria industriale, nell'ambito dei diversi curricula previsti, riguardano:

- capacità di ideare, progettare e realizzare manufatti e sistemi meccanici anche di elevata complessità, che possono richiedere originalità e un approccio innovativo e/o interdisciplinare, avendo piena consapevolezza delle esigenze e dei vincoli di sicurezza, ambientali ed economici e delle esigenze di sostenibilità;
- capacità di risolvere problemi di progettazione meccanica applicando metodi tradizionali e innovativi, usando strumenti per la modellazione numerica e strumenti per la sperimentazione;
- capacità di progettare, realizzare, gestire macchine e sistemi per la produzione e la conversione dell'energia da fonti rinnovabili e non, anche di elevata complessità o innovativi, avendo piena consapevolezza delle esigenze e dei vincoli di sicurezza, ambientali ed economici e delle esigenze di sostenibilità;
- capacità di progettare e gestire sistemi di monitoraggio per il controllo dell'ambiente e per il risparmio energetico;
- capacità di ingegnerizzare sistemi per la produzione e la conversione energetica, impianti termotecnici e macchine a fluido;
- capacità di progettare, gestire, mantenere impianti industriali meccanici e impianti e sistemi integrati di produzione, anche di elevata complessità o innovativi, avendo piena consapevolezza delle esigenze e dei vincoli di sicurezza, ambientali ed economici e delle esigenze di sostenibilità;
- capacità di scelta delle tecnologie intelligenti per incrementare l'efficienza dei processi produttivi ed il contenuto tecnologico dei prodotti e delle filiere industriali;
- capacità di applicare le conoscenze interdisciplinari per lo sviluppo di nuovi prodotti e processi industriali, sfruttando tecnologie derivanti dall'ICT;
- capacità di scelta dei materiali e delle relative tecnologie di lavorazione;
- capacità di modellazione e analisi dell'intero ciclo di vita di prodotti e processi.

MODALITÀ DI OTTENIMENTO DEI RISULTATI E VERIFICA

L'impostazione didattica comune a tutti gli insegnamenti prevede che lo studio della teoria sia accompagnato da esempi, applicazioni, esercitazioni e test di autovalutazione che sollecitino la partecipazione attiva e l'attitudine propositiva dello studente, stimolando la capacità di elaborazione autonoma e la comunicazione dei risultati del lavoro svolto. Anche per l'accertamento delle capacità di applicare conoscenza e comprensione, così come avviene per l'accertamento delle conoscenze, trovano impiego gli strumenti di didattica interattiva ed erogativa. Oltre allo studio individuale sui testi proposti e sul materiale didattico, infatti, il raggiungimento delle capacità di applicare conoscenza e comprensione si ottiene anche attraverso attività che richiedono l'interazione con il docente, sia attraverso la somministrazione e successiva correzione/discussione di test, esercitazioni, casi di studio, sia attraverso incontri in web conference (o aula virtuale).

La verifica intra-corso delle capacità di applicare la conoscenza si avvale, tra l'altro, dell'e-portfolio, che rientra tra gli strumenti della didattica interattiva. Esso consente allo studente di "consegnare", in modalità telematica, progetti, esercitazioni o analisi di casi di studio che sono sottoposti alla valutazione e correzione del docente. Questo tipo di attività didattica consente allo studente di dimostrare il grado di maturità raggiunto nell'applicare la conoscenza acquisita durante il corso sui diversi temi affrontati.

Oltre all'e-portfolio, a supporto dell'accertamento della capacità di applicare le conoscenze, sono previsti diversi strumenti di interazione, quali: a) il sistema di messaggistica online d'Ateneo; b) i test di autovalutazione con correzione automatica; c) gli incontri in web conference (o in aula virtuale) durante i quali si aprono discussioni sui temi del corso, si analizzano e si discutono casi di studio o esercitazioni pratiche; d) il forum degli insegnamenti; e) altri strumenti a supporto di esercitazioni collaborative (wiki e c-map).

L'acquisizione delle capacità di applicare conoscenza e comprensione è verificata attraverso specifici esami di profitto e lo svolgimento di un tirocinio e della tesi finale.

Da ex QUADRO A4.c: Autonomia di giudizio, Abilità comunicative, Capacità di apprendimento

Le conoscenze e le capacità di comprensione prima descritte, se pienamente acquisite, consentono ai laureati magistrali di fare scelte autonome e consapevoli nella propria attività professionale, valutando correttamente l'efficacia, l'efficienza e l'opportunità di ogni possibile scelta progettuale, stimolando i costi economici ed i rischi per la sicurezza e verificandone il rispetto delle normative. Le conoscenze acquisite nell'intero percorso didattico di cinque anni, conferiscono agli ingegneri magistrali capacità di valutazione dell'opportunità di utilizzare particolari tecnologie, materiali, processi, metodi e procedure nei problemi progettuali, oppure per condurre attività di studio, di sviluppo e di sperimentazione nei settori tipici della Ingegneria Industriale. La maturità tecnica raggiunta consente loro, infine, di fare valutazioni autonome e consapevoli di situazioni e contesti industriali che, oltre alle problematiche strettamente tecniche, abbiano anche implicazioni ambientali, sociali, sanitarie, economiche e legate alla sicurezza. Le capacità di giudizio autonomo, maturate durante tutto l'arco degli studi nei singoli insegnamenti, trovano un momento di consolidamento e verifica nello svolgimento di un tirocinio (presso aziende o enti di ricerca pubblici e privati) e nella preparazione di una tesi. Sotto la guida di un tutor accademico, eventualmente affiancato da un tutor aziendale, lo studente affronta un problema complesso, al fine di proporre possibili soluzioni, selezionare ed implementare il metodo più efficace per risolvere il problema, dimostrando di aver acquisito capacità autonome in ambito progettuale e di impiego di strumenti e metodi avanzati.

Per gli ingegneri magistrali le capacità comunicative sono molto importanti, sia per poter operare agevolmente e con efficacia, anche con ruoli di responsabilità, in gruppi di progettazione dei quali facciano parte anche tecnici con diverse conoscenze e campi di specializzazione, sia nelle relazioni tecnico commerciali e nelle eventuali attività di formazione di tecnici ed operai. Inoltre, si deve considerare che sempre più spesso gli ingegneri, specialmente se di livello magistrale, hanno la necessità di intrattenere relazioni internazionali. Essi devono quindi raggiungere, al termine del loro percorso formativo, la capacità di esprimere e sostenere le proprie idee in un contesto tecnico, di presentare i risultati del proprio lavoro in modo facilmente comprensibile, di essere efficaci e convincenti nelle relazioni tecnico commerciali e di saper comunicare con il personale tecnico in modo semplice ed efficace. Pur essendo le capacità comunicative, in buona parte, doti innate, tuttavia gli allievi ingegneri hanno modo di sviluppare, durante il percorso formativo della laurea magistrale, le proprie capacità comunicative, anche in una lingua diversa dall'italiano, sia nelle esercitazioni di gruppo, dove devono spiegare e sostenere le proprie idee ai colleghi ed al docente guida, sia nei colloqui con i docenti ed in occasione degli esami di profitto, sia nello svolgimento del tirocinio e degli eventuali stage presso aziende e sia in occasione della tesi di laurea. Accade spesso, infatti, che la tesi sia condotta in collaborazione con aziende e che, quindi, il laureando si trovi a partecipare a riunioni tecniche durante le quali egli debba presentare ad un pubblico variegato i risultati del proprio lavoro.

È molto importante che gli ingegneri magistrali abbiano notevoli capacità di apprendimento, sia per l'eventuale prosecuzione degli studi, con un dottorato di ricerca oppure con un master di secondo livello, sia per poter affrontare agevolmente ed in modo efficace le complesse e variegate problematiche connesse con l'innovazione tecnologica e con l'evoluzione del sistema economico e produttivo. Inoltre, nel corso della loro carriera, gli ingegneri devono poter far conto su una buona capacità di apprendimento per potersi adattare facilmente ad eventuali cambiamenti di attività o di settore industriale o di specializzazione, che si rendano opportuni per una crescita professionale.

Il biennio magistrale, così come organizzato presso l'Università eCampus, comprende numerosi corsi a carattere fortemente formativo, dove gli aspetti teorici sono trattati in modo approfondito, oltre a quelli specialistici e professionalizzanti. Questa scelta vuole dare agli allievi una solida impostazione culturale, oltre che tecnica, che consenta loro di sviluppare ulteriormente le proprie capacità di apprendimento, preparandoli all'eventuale prosieguo degli studi, dando loro la capacità di adattarsi facilmente all'evoluzione scientifica e tecnologica del settore industriale.

La tesi di laurea è un momento importante per sviluppare le capacità di apprendimento degli allievi ingegneri; in effetti la tesi richiede di approfondire le conoscenze sullo stato dell'arte nel settore di interesse e di procedere con lo studio in modo autonomo ben oltre le conoscenze che sono state trattate nei corsi di studio.

Gli insegnamenti della laurea magistrale utilizzano metodologie didattiche quali l'analisi e risoluzione di problemi differenti e complessi, l'integrazione delle varie discipline e la discussione in gruppo; tali metodologie favoriscono l'acquisizione di capacità inerenti all'apprendimento e l'adattamento. L'impostazione di rigore metodologico degli insegnamenti deve portare lo studente a sviluppare un ragionamento logico che, a seguito di precise ipotesi, porti alla conseguente dimostrazione di una tesi. Lo studente, inoltre, sempre spinto a ricercare il materiale per la propria formazione, a trarne una

sintesi, a provare le proprie capacita' di soluzione dei problemi ed a esporre quanto appreso.
Lo svolgimento della tesi di laurea contribuisce in modo determinante ad acquisire e a dimostrare il livello di acquisizione di queste abilita'.

Profilo e sbocchi

Profilo professionale e sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati



Nome della figura professionale formata

Ingegnere industriale

Funzione in un contesto di lavoro e competenze

Le funzioni per le quali il corso di studio intende preparare i laureati riguardano, a seconda del curriculum scelto, la progettazione avanzata di manufatti e sistemi meccanici, la progettazione, realizzazione, gestione di macchine e sistemi per la produzione e la conversione dell'energia e di impianti industriali meccanici e impianti e sistemi integrati di produzione, anche di elevata complessita' o innovativi, nel rispetto dei vincoli di sicurezza, ambientali ed economici e delle esigenze di sostenibilita'.

Nello svolgimento di dette funzioni i laureati devono essere in grado di interagire e collaborare, anche con responsabilita' di coordinamento, con diverse figure professionali e, in particolare, con responsabili o addetti alle attivita' di progettazione, produzione, gestione, manutenzione, ma anche con figure professionali addette alla gestione delle risorse umane e/o tecnico-commerciali.

COMPETENZE

Ai fini dello svolgimento delle funzioni per le quali si vogliono preparare i laureati, gli studenti, alla fine del percorso formativo, avranno acquisito le seguenti competenze di tipo disciplinare, coerentemente al curriculum scelto, e trasversali, comuni a tutti i curricula:

- conoscenza approfondita della meccanica e delle metodologie di progettazione funzionale e costruttiva delle macchine, dei principi dell'aerodinamica, della gasdinamica, della termodinamica e delle metodologie di progettazione termotecnica, delle tecnologie e degli impianti di produzione;
- capacita' di progettare, realizzare gestire manufatti e sistemi meccanici, macchine e sistemi per la produzione e la conversione dell'energia, impianti industriali meccanici e impianti e sistemi integrati di produzione, anche di elevata complessita' o innovativi;
- piena consapevolezza delle esigenze e dei vincoli di sicurezza, ambientali ed economici e delle esigenze di sostenibilita';
- conoscenza degli aspetti economico-organizzativi e delle strategie d'impresa;
- capacita' di relazionarsi e di comunicare, sia in forma scritta che orale, nella lingua inglese oltre che nella lingua italiana, in contesti multidisciplinari.

Sbocchi occupazionali

I principali sbocchi occupazionali previsti per i laureati del corso di studio riguardano:

- l'industria meccanica, elettromeccanica e manifatturiera in generale;
- le aziende e gli enti per la produzione e la conversione dell'energia;
- le imprese impiantistiche;
- la libera professione, in particolare in società d'ingegneria e studi professionali con mansioni di progettazione e consulenza nell'ambito della progettazione industriale ed impiantistica, previa iscrizione all'Ordine degli Ingegneri - Sezione A - Settore Industriale;
- la pubblica amministrazione (Ministeri, Servizi tecnici, Agenzie) e in Amministrazioni Locali, con mansioni prevalenti di gestione e controllo.

Inoltre, al termine del percorso magistrale, il laureato sarà in grado di accedere, secondo la normativa vigente, a Dottorati di Ricerca e Master Universitari di II livello.

Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)

Codice	Professione
2.2.1.7.0	Ingegneri industriali e gestionali
2.2.1.1.1	Ingegneri meccanici
2.2.1.1.4	Ingegneri energetici e nucleari

Conoscenze richieste per l'accesso



Per essere ammessi ad un corso di laurea magistrale occorre essere in possesso della laurea o del diploma universitario di durata triennale ovvero di altro pari titolo di studio conseguito all'estero, riconosciuto idoneo.

Sono previsti specifici requisiti di ammissione che prevedono, comunque, il possesso di requisiti curriculari:

- una laurea triennale di primo livello. Sono ammessi direttamente al Corso gli studenti in possesso di una laurea di primo livello appartenente alla classe 10 come da D.M. 509/99 o alla classe L9 come da D.M. 270/04.

- di altro titolo di studio conseguito all'estero, riconosciuto idoneo in base alla normativa vigente.

Gli studenti in possesso di una laurea di primo livello non appartenente alle classi precedenti devono aver conseguito, per essere ammessi al CdS di Ingegneria Industriale, un numero di CFU minimo secondo lo schema seguente:

- 36 CFU nei Settori Scientifico Disciplinari CHIM/03, CHIM/07, FIS/01, FIS/03, MAT/02, MAT/03, MAT/05, MAT/07;

- 60 CFU nei Settori Scientifico Disciplinari ING-IND/06 - 08 - 09 - 10 - 11 - 12 - 13 - 15 - 17 - 21 - 22 - 31 - 35, ICAR/08.

Fermo restando il requisito di ammissione, come richiesto dalla normativa vigente, viene valutato in ingresso il possesso di un'adeguata preparazione personale, le cui modalità sono dettagliate nel Regolamento didattico di CdS, consultabile al Quadro B1.

Modalità di ammissione

L'accesso al Corso di Studio non è a numero programmato.

Fermo restando il requisito curriculare, ai fini dell'ammissione al Corso di laurea magistrale gli studenti dovranno sostenere con esito positivo una prova orale per la verifica della preparazione personale. A tal proposito il CdS nomina una commissione di valutazione dedicata. Il colloquio è svolto sulle tematiche generali rientranti negli ambiti disciplinari connessi ai requisiti curriculari per l'accesso al CdS, e che riguardano le conoscenze di base e caratterizzanti dei settori scientifico disciplinari quali la fluidodinamica, le macchine a fluido, i sistemi per l'energia e l'ambiente, la fisica tecnica industriale e ambientale, le misure meccaniche e termiche, la meccanica applicata alle macchine, il disegno, gli impianti industriali, la metallurgia, la scienza e tecnologia dei materiali, l'elettrotecnica, l'economia e la gestione industriale (ING-IND/10 -IIND-07/A, ING-IND/12 -IMIS-01/A, ING-IND/13 -IIND-02/A, ING-IND/15 -IIND-03/B, ING-IND/16 -IIND-04/A, ING-IND/17 -IIND-05/A).

Nel Regolamento didattico di CdS sono dettagliati i criteri di valutazione e i casi in cui lo studente è esonerato dalla verifica dell'adeguatezza della personale preparazione.

Caratteristiche della prova finale



Il corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Industriale si concluderà con un'attività di progettazione, sviluppo o ricerca, svolta in ambito universitario, oppure presso aziende, enti di ricerca o strutture della pubblica amministrazione.

La prova finale consiste nella stesura di un elaborato (tesi di laurea) relativo a tale attività, sotto la guida di un docente-relatore.

Nella valutazione della prova finale saranno presi in considerazione i seguenti elementi: le capacità di analisi e di sintesi; la completezza e il rigore del lavoro; la metodologia utilizzata; i risultati conseguiti e la chiarezza espositiva; la capacità di lavorare in modo autonomo.

Modalità di svolgimento della prova finale

La prova finale per il conseguimento del titolo consiste nella stesura da parte dello studente di un elaborato individuale scritto, sviluppato in modo originale, corredato dei necessari riferimenti bibliografici, sotto la guida di un docente relatore scelto tra i docenti del Corso di Studio ed eventualmente di un correlatore, secondo quanto previsto dalle Linee Guida per la redazione dell'elaborato finale del CdS e dal Regolamento studenti.

Lo studente, indirizzato sulla base dei suoi interessi disciplinari dallo Sportello Tesi verso uno dei docenti degli insegnamenti caratterizzanti, affini o integrativi, ovvero a scelta, previsti nel Corso ed inseriti nel suo piano di studi, concorda con il docente l'argomento dell'elaborato di laurea.

L'assegnazione del relatore e il deposito del titolo possono essere effettuati almeno sei mesi prima della data prevista per la sessione di laurea, previa acquisizione di un numero minimo di crediti formativi definito dal Regolamento del Corso di Studio.

La tesi può rientrare nelle seguenti tipologie: compilativa, con revisione critica e sistematizzazione della letteratura scientifica; progettuale, con sviluppo di sistemi, processi o soluzioni ingegneristiche anche in collaborazione con il sistema produttivo; di ricerca/sperimentale, con analisi teorica e/o sperimentale di un tema di ricerca con potenziale produzione di risultati originali.

L'elaborato potrà essere scritto anche in una lingua straniera, preventivamente concordata con il relatore; in questo caso andrà predisposto anche un riassunto esteso in lingua italiana dell'attività svolta.

È prevista la discussione pubblica nel corso di una seduta presieduta da una Commissione di Laurea, composta secondo quanto disposto dai regolamenti d'Ateneo vigenti, che valuta la qualità dell'elaborato e del lavoro svolto, tenuto conto anche del giudizio del relatore e la qualità dell'esposizione. Il candidato deve dimostrare padronanza degli argomenti trattati, capacità di sintesi e adeguate competenze comunicative.

La prova finale, valutata in base a parametri tra cui il grado di autonomia dello studente, la capacità di affrontare criticamente le problematiche, la correttezza e completezza del lavoro (anche della bibliografia), il livello di originalità e la qualità dell'elaborato, permette di conseguire un punteggio massimo di 8 punti, che va aggiunto al punteggio di partenza calcolato sulla base della media ponderata delle votazioni conseguite negli esami sostenuti e ad eventuali punti premiali. Alla prova finale sono attribuiti 12 CFU. La votazione finale è espressa in centodecimali. In caso di votazione massima (110/110), la Commissione può concedere la lode con decisione unanime.

Per tutti gli aspetti qui non specificati, ivi compresi eventuali punteggi aggiuntivi che concorrono alla determinazione del voto di laurea, trova applicazione il Regolamento per la prova finale di laurea, consultabile al link sotto riportato.

Link: <https://www.uniecampus.it/ateneo/statuto-e-regolamenti/regolamenti-didattica/index.html>

Attività caratterizzanti



Ambito Disciplinare	Settore	min	MAX	min da D.M. per l'ambito
Ingegneria meccanica	IIND-02/A Meccanica applicata alle macchine IIND-03/A Progettazione meccanica e costruzione di macchine IIND-03/B Disegno e metodi dell'ingegneria industriale IIND-04/A Tecnologie e sistemi di lavorazione IIND-05/A Impianti industriali meccanici IIND-06/A Macchine a fluido IIND-06/B Sistemi per l'energia e l'ambiente IIND-07/A Fisica tecnica industriale IMIS-01/A Misure meccaniche e termiche	48	60	-
Minimo di crediti riservati dall'ateneo (minimo da D.M. 45):		-		

Totale Attività caratterizzanti	48 - 60
---------------------------------	---------

Attività affini



Ambito Disciplinare	Settore	min	MAX	min da D.M. per l'ambito

Attività formative affini o integrative		27	39	12
---	--	----	----	----

Totale Attività affini	27 - 39
-------------------------------	---------

Descrizione sintetica delle attività affini o integrative



Il Corso di Studio (CdS) contribuisce alla formazione di un profilo ad elevato livello professionale, in grado di operare nell'ambito della progettazione avanzata, dell'innovazione e dello sviluppo della produzione nel settore dell'industria manifatturiera.

Pertanto, in linea con gli obiettivi del CdS, tra le attività affini o integrative sono stati inseriti insegnamenti per acquisire conoscenze specifiche nel campo della progettazione industriale. Gli insegnamenti affini consentono di approfondire le capacità di interpretare correttamente le cause dei comportamenti strutturali e tecnologici dei materiali metallici più comunemente utilizzati nelle pratiche ingegneristiche e di comprendere il significato fisico di problematiche avanzate di meccanica strutturale. Inoltre, tali attività intendono potenziare le conoscenze relative all'uso di strumenti di analisi per lo studio di tali problematiche.

Al fine di formare una figura professionale in grado progettare e gestire sistemi per la produzione e la conversione dell'energia, sono stati inseriti anche insegnamenti affini per consolidare le conoscenze nel settore energetico, in termini di risorse disponibili, tecniche di utilizzazione e sistemi di sfruttamento. Dal punto di vista gestionale, le attività affini o integrative consentono di acquisire anche le conoscenze necessarie per realizzare valutazioni tecnico-economiche legate alla scelta delle fonti di energia, negli scenari attuali e futuri.

Infine, con l'obiettivo di accrescere la conoscenza degli aspetti economico-organizzativi e delle strategie di impresa, sono stati inseriti insegnamenti affini che forniscono le conoscenze necessarie per l'utilizzo di strumenti di analisi, di controllo e di previsione nel contesto della gestione aziendale, oltre che della gestione dell'innovazione e del trasferimento tecnologico nei processi produttivi.

Altre attività



Ambito Disciplinare		min	MAX
A scelta dello studente		12	15
Per la prova finale		12	18
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. c		-	
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	3	6
	Abilità informatiche e telematiche		
	Tirocini formativi e di orientamento	3	3
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro		
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d		-	
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali			

Totale Altre attività	30 - 42
------------------------------	---------

Note relative alle attività di base



Note relative alle attività caratterizzanti



Note relative alle altre attività



Raggruppamento settori



Per modificare il raggruppamento dei settori

Riepilogo CFU



CFU totali per il conseguimento del titolo

120

Range CFU totali del corso

105 - 141

Massimo numero di crediti riconoscibili (D.M. n. 931/2024)

24

Offerta Didattica Programmata

Eventuale articolazione curriculare inclusi eventuali orientamenti/indirizzi (ex Eventuali Curriculum)

Curriculum: **PROGETTUALE MECCANICO ▼**

Codice Interno Ateneo:

Curriculum: **TERMOMECCANICO ▼**

Codice Interno Ateneo:

Curriculum: **TECNOLOGICO GESTIONALE ▼**

Codice Interno Ateneo:

Curriculum: **INDUSTRIA 4.0 ▼**

Codice Interno Ateneo:

Offerta Didattica Programmata

Curriculum: PROGETTUALE MECCANICO

Attività caratterizzanti	Settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Ingegneria meccanica	IIND-02/A Meccanica applicata alle macchine <i>PROGETTAZIONE FUNZIONALE (2 anno) - 9 CFU - annuale - obbl</i>	54	54	48 - 60
	IIND-03/A Progettazione meccanica e costruzione di macchine <i>PROGETTAZIONE MECCANICA (1 anno) - 9 CFU - annuale - obbl</i>			
	IIND-03/B Disegno e metodi dell'ingegneria industriale <i>TECNICHE VIRTUALI DI PROGETTAZIONE (1 anno) - 9 CFU - annuale - obbl</i>			
	IIND-04/A Tecnologie e sistemi di lavorazione <i>STUDI DI FABBRICAZIONE (1 anno) - 9 CFU - annuale - obbl</i>			
	IIND-05/A Impianti industriali meccanici <i>PROGETTAZIONE IMPIANTI (2 anno) - 9 CFU - annuale - obbl</i>			
	IIND-06/A Macchine a fluido <i>PROGETTAZIONE DI MACCHINE (1 anno) - 9 CFU - annuale - obbl</i>			
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: - (minimo da D.M. 45)				
Totale Attività caratterizzanti			54	48 - 60

Attività affini	Settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Attività formative affini o integrative	IEGE-01/A Ingegneria economico-gestionale	33	33	27 - 39

STRATEGIA D'IMPRESA E ORGANIZZAZIONE INDUSTRIALE (2 anno) - 9 CFU - annuale - obbl IIND-01/F Fluidodinamica AERODINAMICA E GASDINAMICA (1 anno) - 6 CFU - annuale - obbl IIND-03/C Metallurgia METALLURGIA MECCANICA (2 anno) - 9 CFU - annuale - obbl IIND-07/B Fisica tecnica ambientale PROGETTAZIONE TERMOTECNICA (1 anno) - 9 CFU - annuale - obbl			CFU min 12
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: -			
Totale Attività affini		33	27 - 39

Altre attività		CFU	CFU Rad
A scelta dello studente		12	12 - 15
Per la prova finale		12	12 - 18
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. c		-	
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	6	3 - 6
	Abilità informatiche e telematiche	-	-
	Tirocini formativi e di orientamento	3	3 - 3
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	-	-
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d		-	
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		-	-
Totale Altre attività		33	30 - 42

CFU totali per il conseguimento del titolo	120	
CFU totali inseriti nel curriculum: PROGETTUALE MECCANICO	120	105 - 141

Curriculum: TERMOMECCANICO

Attività caratterizzanti	Settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Ingegneria meccanica	IIND-03/A Progettazione meccanica e costruzione di macchine PROGETTAZIONE MECCANICA (1 anno) - 9 CFU - annuale - obbl	54	54	48 - 60
	IIND-03/B Disegno e metodi dell'ingegneria industriale TECNICHE VIRTUALI DI PROGETTAZIONE (1 anno) - 9 CFU - annuale - obbl			
	IIND-05/A Impianti industriali meccanici PROGETTAZIONE IMPIANTI (2 anno) - 9 CFU - annuale - obbl			
	IIND-06/A Macchine a fluido PROGETTAZIONE DI MACCHINE (1 anno) - 9 CFU - annuale - obbl			
	IIND-06/B Sistemi per l'energia e l'ambiente PIANIFICAZIONE ENERGETICA SOSTENIBILE (2 anno) - 9 CFU - annuale - obbl			

	IMIS-01/A Misure meccaniche e termiche <i>MISURE PER IL CONTROLLO DI QUALITA' (1 anno) - 9 CFU - annuale - obbl</i>			
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: - (minimo da D.M. 45)				
Totale Attività caratterizzanti			54	48 - 60

Attività affini	Settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Attività formative affini o integrative	IEGE-01/A Ingegneria economico-gestionale <i>STRATEGIA D'IMPRESA E ORGANIZZAZIONE INDUSTRIALE (2 anno) - 9 CFU - annuale - obbl</i>	33	33	27 - 39 CFU min 12
	IJET-01/A Elettrotecnica <i>RETI ED IMPIANTI ELETTRICI (1 anno) - 6 CFU - annuale - obbl</i>			
	IIND-03/C Metallurgia <i>METALLURGIA MECCANICA (2 anno) - 9 CFU - annuale - obbl</i>			
	IIND-07/B Fisica tecnica ambientale <i>PROGETTAZIONE TERMOTECNICA (1 anno) - 9 CFU - annuale - obbl</i>			
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: -				
Totale Attività affini			33	27 - 39

Altre attività		CFU	CFU Rad
A scelta dello studente		12	12 - 15
Per la prova finale		12	12 - 18
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. c		-	
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	6	3 - 6
	Abilità informatiche e telematiche	-	-
	Tirocini formativi e di orientamento	3	3 - 3
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	-	-
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d		-	
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		-	-
Totale Altre attività		33	30 - 42

CFU totali per il conseguimento del titolo	120	
CFU totali inseriti nel curriculum: TERMOMECCANICO	120	105 - 141

Curriculum: TECNOLOGICO GESTIONALE

Attività caratterizzanti	Settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Ingegneria meccanica	IIND-03/A Progettazione meccanica e costruzione di macchine <i>PROGETTAZIONE MECCANICA (1 anno) - 9 CFU - annuale - obbl</i>	54	54	48 - 60

IIND-03/B Disegno e metodi dell'ingegneria industriale <i>TECNICHE VIRTUALI DI PROGETTAZIONE (1 anno) - 9 CFU - annuale - obbl</i>			
IIND-04/A Tecnologie e sistemi di lavorazione <i>SISTEMI INTEGRATI DI PRODUZIONE (1 anno) - 9 CFU - annuale - obbl</i>			
IIND-05/A Impianti industriali meccanici <i>PROGETTAZIONE IMPIANTI (2 anno) - 9 CFU - annuale - obbl</i>			
IIND-07/A Fisica tecnica industriale <i>ENERGETICA AMBIENTALE (2 anno) - 9 CFU - annuale - obbl</i>			
IMIS-01/A Misure meccaniche e termiche <i>MISURE PER IL CONTROLLO DI QUALITA' (1 anno) - 9 CFU - annuale - obbl</i>			
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: - (minimo da D.M. 45)			
Totale Attività caratterizzanti			54
			48 - 60

Attività affini	Settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad	
Attività formative affini o integrative	IEGE-01/A Ingegneria economico-gestionale GESTIONE AZIENDALE (2 anno) - 9 CFU - annuale - obbl		33	33	27 - 39 CFU min 12
	IIND-03/C Metallurgia FONDAMENTI DI METALLURGIA (1 anno) - 6 CFU - annuale - obbl METALLURGIA MECCANICA (2 anno) - 9 CFU - annuale - obbl				
	IIND-07/B Fisica tecnica ambientale PROGETTAZIONE TERMOTECNICA (1 anno) - 9 CFU - annuale - obbl				
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: -					
Totale Attività affini			33	27 - 39	

Altre attività		CFU	CFU Rad
A scelta dello studente		12	12 - 15
Per la prova finale		12	12 - 18
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. c		-	
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	6	3 - 6
	Abilità informatiche e telematiche	-	-
	Tirocini formativi e di orientamento	3	3 - 3
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	-	-
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d		-	
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		-	-
Totale Altre attività		33	30 - 42

CFU totali per il conseguimento del titolo	120	
CFU totali inseriti nel curriculum: TECNOLOGICO GESTIONALE	120	105 - 141

Curriculum: INDUSTRIA 4.0

Attività caratterizzanti	Settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Ingegneria meccanica	IIND-02/A Meccanica applicata alle macchine ROBOTICA AVANZATA (1 anno) - 9 CFU - annuale - obbl IIND-03/B Disegno e metodi dell'ingegneria industriale PROGETTAZIONE 4.0 (1 anno) - 9 CFU - annuale - obbl IIND-04/A Tecnologie e sistemi di lavorazione SMART MANUFACTURING (1 anno) - 9 CFU - annuale - obbl IIND-05/A Impianti industriali meccanici LOGISTICA 4.0 (2 anno) - 9 CFU - annuale - obbl IIND-07/A Fisica tecnica industriale ENERGETICA AMBIENTALE (2 anno) - 9 CFU - annuale - obbl IMIS-01/A Misure meccaniche e termiche MISURE PER IL CONTROLLO DI QUALITA' (1 anno) - 9 CFU - annuale - obbl	54	54	48 - 60
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: - (minimo da D.M. 45)				
Totale Attività caratterizzanti			54	48 - 60

Attività affini	Settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Attività formative affini o integrative	IEGE-01/A Ingegneria economico-gestionale DIGITAL TRANSFORMATION (2 anno) - 9 CFU - annuale - obbl IIET-01/A Elettrotecnica RETI ED IMPIANTI ELETTRICI (1 anno) - 6 CFU - annuale - obbl IIND-03/C Metallurgia METALLURGIA MECCANICA (2 anno) - 9 CFU - annuale - obbl IIND-07/B Fisica tecnica ambientale PROGETTAZIONE TERMOTECNICA (1 anno) - 9 CFU - annuale - obbl	33	33	27 - 39 CFU min 12
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: -				
Totale Attività affini			33	27 - 39

Altre attività	CFU	CFU Rad
A scelta dello studente	12	12 - 15
Per la prova finale	12	12 - 18

Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. c		-	
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	6	3 - 6
	Abilità informatiche e telematiche	-	-
	Tirocini formativi e di orientamento	3	3 - 3
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	-	-
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d		-	
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		-	-
Totale Altre attività		33	30 - 42

CFU totali per il conseguimento del titolo	120	
CFU totali inseriti nel curriculum: <i>INDUSTRIA 4.0</i>	120	105 - 141

Regolamento Didattico del CdS

Pdf inserito: [LM-33 Regolamento didattico a.a. 2026-27.pdf](#) 

Indicazione dei piani di studio offerti agli studenti

Pdf inserito: [LM-33 Piano Ufficiale degli studi 2026-27.pdf](#) 

Matrice di Tuning

AREA PROGETTUALE MECCANICA
Conoscenza e comprensione
In relazione alla conoscenza e comprensione, le studentesse e gli studenti approfondiscono le nozioni base di ingegneria strutturale e quelle più avanzate di meccanica strutturale, con l'obiettivo di saper utilizzare gli strumenti necessari per l'analisi di sistemi complessi. Acquisiranno nozioni fondamentali di meccanica delle macchine e nozioni complementari di cinematica e dinamica delle macchine, con l'obiettivo di sviluppare capacità progettuali autonome di componenti e sistemi meccanici, anche di elevate prestazioni e in condizioni gravose di impiego, oltre alla capacità di dimensionamento delle macchine termiche motrici ed operatrici, in particolar modo quelle di maggiore diffusione. In tale prospettiva, gli insegnamenti più avanzati del percorso formativo permettono a studentesse e studenti di acquisire strumenti concettuali e capacità di analisi anche in relazione alle più recenti evoluzioni e alle esigenze emergenti del mercato e della ricerca in ambito internazionale.
Capacità di applicare conoscenza e comprensione
I laureati e le laureate in Ingegneria Industriale – curriculum progettuale Meccanico saranno in grado di applicare le conoscenze acquisite per: - risolvere problemi tipici della progettazione meccanica, anche di elevata complessità, mediante l'impiego di approcci metodologici appropriati e strumenti avanzati di analisi; - gestire processi di innovazione di prodotto e di processo tecnologico, applicando le proprie competenze all'analisi e alla risoluzione di problemi anche in ambiti nuovi ed emergenti della disciplina; - applicare metodi e procedure proprie della progettazione meccanica, sia tradizionali sia avanzate e innovative, avvalendosi di modelli analitici e numerici, nonché progettando e realizzando adeguate campagne sperimentali attraverso l'utilizzo della strumentazione e delle apparecchiature di indagine più idonee; - riconoscere e valutare particolari situazioni contestuali, vincoli e limitazioni nell'ambito della propria attività professionale, tenendo conto degli effetti e delle implicazioni di questioni anche non strettamente tecniche, quali quelle sociali, sanitarie, ambientali, economiche e connesse alla sicurezza. Lo svolgimento del tirocinio e della prova finale consentiranno di consolidare tali capacità applicative e ad approfondire le conoscenze relative allo specifico ambito di formazione, favorendo una più efficace transizione verso il mondo del lavoro.
Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:

Anno di corso 1 - AFFIDABILITA' E SICUREZZA DELLE MACCHINE (cfu 6 - INGI - D92602721) [url](#)
 Anno di corso 1 - MECCANICA DEL CONTINUO (cfu 6 - INGI - D92602733) [url](#)
 Anno di corso 1 - PROGETTAZIONE MECCANICA (cfu 9 - INGI - D92602747) [url](#)
 Anno di corso 1 - TECNICHE VIRTUALI DI PROGETTAZIONE (cfu 9 - INGI - D92602762) [url](#)
 Anno di corso 2 - AFFIDABILITA' E SICUREZZA DELLE MACCHINE (cfu 6 - INGI - D92700995) [url](#)
 Anno di corso 2 - MECCANICA DEL CONTINUO (cfu 6 - INGI - D92701002) [url](#)
 Anno di corso 2 - PROGETTAZIONE FUNZIONALE (cfu 9 - INGI - D92701006) [url](#)
 Anno di corso 2 - PROGETTAZIONE IMPIANTI (cfu 9 - INGI - D92701007) [url](#)

AREA TERMOMECCANICA

Conoscenza e comprensione

In relazione alla conoscenza e comprensione, le studentesse e gli studenti approfondiscono gli aspetti fondamentali e avanzati della fluidodinamica, partendo dalle basi dell'aerodinamica applicata fino allo studio della gasdinamica dei flussi comprimibili, con l'obiettivo di sviluppare una solida comprensione dei fenomeni fisici che governano i sistemi energetici. Acquisiscono inoltre conoscenze relative allo scenario energetico mondiale, alle risorse disponibili e alle modalità di sfruttamento, finalizzate alla comprensione dei principali sistemi di conversione dell'energia. In particolare sapranno eseguire appropriate valutazioni di natura tecnico-economica, anche in considerazione dei probabili futuri scenari energetici, sino alla capacità progettuale di singoli componenti, macchine e interi impianti energetici.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

I laureati e le laureate in Ingegneria Industriale curriculum "Termomeccanico" saranno in grado di applicare le conoscenze acquisite per:

- ingegnerizzare sistemi per la conversione delle risorse energetiche tradizionali e rinnovabili e per il monitoraggio della loro efficienza e del loro impatto ambientale;
- di riconoscere gli aspetti fondamentali dello scenario energetico mondiale in termini di risorse disponibili e tecniche di utilizzazione;
- di identificare i principali sistemi di sfruttamento dell'energia, inquadrandoli anche in un contesto ambientale, e di effettuare valutazioni di tipo tecnico- economico;
- di progettare e applicare macchine a fluido, turbomacchine e sistemi energetici più avanzati;
- di progettare impianti termotecnici e di scegliere la migliore soluzione impiantistica per assicurare il funzionamento corretto ed ottimale del sistema edificio/impianto e garantire le condizioni di comfort all'interno dell'edificio, nell'ottica del contenimento dei consumi energetici.

Lo svolgimento del tirocinio e della prova finale consentiranno di consolidare le capacità precedentemente acquisite e di approfondire le conoscenze relative a questo specifico ambito, favorendo una più efficace transizione verso il mondo del lavoro.

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

Anno di corso 1 - AERODINAMICA E GASDINAMICA (cfu 6 - INGI - D92602719) [url](#)
 Anno di corso 1 - PROGETTAZIONE DI MACCHINE (cfu 9 - INGI - D92602743) [url](#)
 Anno di corso 1 - PROGETTAZIONE TERMOTECNICA (cfu 9 - INGI - D92602749) [url](#)
 Anno di corso 1 - TRANSIZIONE ENERGETICA SOSTENIBILE (cfu 6 - INGI - D92602765) [url](#)
 Anno di corso 1 - TURBOMACCHINE (cfu 6 - INGI - D92602767) [url](#)
 Anno di corso 2 - ENERGETICA AMBIENTALE (cfu 9 - INGI - D92700999) [url](#)
 Anno di corso 2 - PIANIFICAZIONE ENERGETICA SOSTENIBILE (cfu 9 - INGI - D92701005) [url](#)
 Anno di corso 2 - TRANSIZIONE ENERGETICA SOSTENIBILE (cfu 6 - INGI - D92701009) [url](#)
 Anno di corso 2 - TURBOMACCHINE (cfu 6 - INGI - D92701010) [url](#)

AREA TECNOLOGICA-PRODUTTIVA

Conoscenza e comprensione

In relazione alla conoscenza e comprensione, le studentesse e gli studenti acquisiscono una conoscenza approfondita dell'evoluzione tecnica e normativa del settore industriale, con l'obiettivo di sviluppare una visione critica e consapevole dei processi di innovazione tecnologica. Approfondiscono inoltre modelli e strumenti analitici finalizzati alla risoluzione di problemi di progettazione di impianti di servizio e di processo, nonché alla scelta, alla progettazione e all'ottimizzazione degli impianti industriali, con particolare riferimento ai sistemi produttivi manifatturieri e di processo. Completano il percorso di apprendimento mediante lo studio dei materiali metallici e non metallici, delle relative tecnologie di produzione e delle principali tecniche di controllo della produzione. In tale prospettiva, gli insegnamenti più avanzati del percorso formativo consentono a studentesse e studenti di approfondire temi e problematiche connesse alle più recenti evoluzioni e alle esigenze emergenti del mercato e della ricerca in ambito internazionale.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

I laureati e le laureate in Ingegneria Industriale curriculum "Tecnologico produttivo" saranno in grado di applicare le conoscenze acquisite per:

- selezionare i materiali metallici e non metallici per la progettazione di macchine e di valutare il loro impiego nell'ingegneria industriale;
- progettare il processo di fabbricazione di beni discreti mediante la generazione dei relativi cicli, anche attraverso metodi computer aided e lo studio del lavoro nell'ottica della riduzione delle inefficienze di produzione;
- progettare, gestire e applicare sistemi di misura e di procedure per il controllo di qualità e per la diagnostica industriale;
- applicare metodi e procedure tipiche della tecnologia e degli impianti produttivi, sia tradizionali che avanzate o innovative, usando metodi di modellazione analitici e numerici, allestendo e progettando opportune campagne di sperimentazione, utilizzando la strumentazione e le apparecchiature di indagine più adatte;
- implementare modelli e metodi analitici specialistici finalizzati alla scelta, alla progettazione e all'ottimizzazione degli impianti industriali, sia con riferimento agli impianti di servizio che agli impianti di processo.

Lo svolgimento del tirocinio e della prova finale consentiranno di consolidare le capacità precedentemente acquisite e di approfondire le conoscenze relative a questo specifico ambito, favorendo una più efficace transizione verso il mondo del lavoro.

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

Anno di corso 1 - FONDAMENTI DI METALLURGIA (cfu 6 - INGI - D92602729) [url](#)
 Anno di corso 1 - METODI SPERIMENTALI PER LA DINAMICA STRUTTURALE (cfu 6 - INGI - D92602736) [url](#)
 Anno di corso 1 - MISURE PER IL CONTROLLO DI QUALITA' (cfu 9 - INGI - D92602738) [url](#)
 Anno di corso 1 - STUDI DI FABBRICAZIONE (cfu 9 - INGI - D92602760) [url](#)
 Anno di corso 2 - METALLURGIA MECCANICA (cfu 9 - INGI - D92701003) [url](#)
 Anno di corso 2 - METODI SPERIMENTALI PER LA DINAMICA STRUTTURALE (cfu 6 - INGI - D92701004) [url](#)

AREA GESTIONALE
Conoscenza e comprensione
In relazione alla conoscenza e comprensione, le studentesse e gli studenti acquisiscono conoscenze approfondite relative alla gestione, alla manutenzione e all'organizzazione di macchine, sistemi e impianti industriali. Approfondiscono inoltre i criteri progettuali più avanzati, collocandoli all'interno di contesti applicativi complessi, che includono, oltre agli aspetti tecnico-scientifici, anche le problematiche connesse alla sicurezza, all'interazione uomo-macchina, agli aspetti economici e all'impatto ambientale e sociale delle soluzioni ingegneristiche adottate.
Capacità di applicare conoscenza e comprensione
I laureati e le laureate in Ingegneria Industriale curriculum "Gestionale" saranno in grado di applicare le conoscenze acquisite per: - analizzare e gestire l'organizzazione delle attività lungo la filiera produttiva, applicando modelli e metodi appropriati alle diverse modalità di configurazione - valutare ed analizzare le scelte strategiche aziendali in funzione delle dinamiche di settore; - redigere business plan d'impresa o di prodotto; - riconoscere i principali componenti dei sistemi di produzione integrati utilizzati nell'industria manifatturiera odierna e usare tali informazioni come linee guida nella progettazione dei sistemi stessi; - coniugare competenze tecnologiche e competenze gestionali, potendo in questo modo affrontare problemi complessi di natura interdisciplinare. Lo svolgimento del tirocinio e della prova finale consentiranno di consolidare le capacità precedentemente acquisite e di approfondire le conoscenze relative a questo specifico ambito, favorendo una più efficace transizione verso il mondo del lavoro.
Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:
Anno di corso 1 - ANALISI DI CONTROLLO AMBIENTALE (cfu 6 - INGI - D92602723) url Anno di corso 1 - RETI ED IMPIANTI ELETTRICI (cfu 6 - INGI - D92602751) url Anno di corso 1 - SISTEMI INTEGRATI DI PRODUZIONE (cfu 9 - INGI - D92602755) url Anno di corso 2 - ANALISI DI CONTROLLO AMBIENTALE (cfu 6 - INGI - D92700996) url Anno di corso 2 - GESTIONE AZIENDALE (cfu 9 - INGI - D92701000) url Anno di corso 2 - STRATEGIA D'IMPRESA E ORGANIZZAZIONE INDUSTRIALE (cfu 9 - INGI - D92701008) url

AREA INDUSTRIA 4.0
Conoscenza e comprensione
In relazione alla conoscenza e comprensione, le studentesse e gli studenti acquisiscono le conoscenze fondamentali relative alla trasformazione digitale dei sistemi produttivi, con particolare riferimento ai principi e alle implicazioni della cosiddetta Industry 4.0. Approfondiscono inoltre i principali ambiti delle tecnologie abilitanti, quali la simulazione dei processi, la progettazione sostenibile, lo smart manufacturing, l'additive manufacturing, la logistica 4.0 e la robotica collaborativa, sviluppando una visione integrata delle soluzioni industriali avanzate. Il percorso formativo consente infine di integrare competenze di natura informatica in un'ottica multidisciplinare, attraverso l'approfondimento di tematiche quali l'intelligenza artificiale, la cyber security e l'Internet of Things.
Capacità di applicare conoscenza e comprensione
I laureati e le laureate in Ingegneria Industriale curriculum "Industria 4.0" saranno in grado di applicare le conoscenze interdisciplinari acquisite per: - simulare e analizzare sistemi meccanici complessi, valutandone le prestazioni energetiche e gli aspetti di sostenibilità; - interagire efficacemente con ingegneri e tecnici di differenti ambiti disciplinari, operando in contesti multidisciplinari; - seguire e supportare lo sviluppo di nuovi prodotti e processi industriali caratterizzati da funzionalità di autodiagnosi, intelligenza artificiale e interconnessione; - individuare e valutare nuove opportunità di business connesse all'introduzione e all'integrazione delle tecnologie abilitanti di Industry 4.0 nei processi industriali. Lo svolgimento del tirocinio e della prova finale consentiranno di consolidare le capacità precedentemente acquisite e di approfondire le conoscenze relative a questo specifico ambito, favorendo una più efficace transizione verso il mondo del lavoro.
Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:
Anno di corso 1 - ECONOMIA E MANAGEMENT DEL TRASFERIMENTO TECNOLOGICO (cfu 6 - INGI - D92602726) url Anno di corso 1 - PROGETTAZIONE 4.0 (cfu 9 - INGI - D92602741) url Anno di corso 1 - ROBOTICA AVANZATA (cfu 9 - INGI - D92602753) url Anno di corso 1 - SMART MANUFACTURING (cfu 9 - INGI - D92602757) url Anno di corso 2 - DIGITAL TRANSFORMATION (cfu 9 - INGI - D92700997) url Anno di corso 2 - ECONOMIA E MANAGEMENT DEL TRASFERIMENTO TECNOLOGICO (cfu 6 - INGI - D92700998) url Anno di corso 2 - LOGISTICA 4.0 (cfu 9 - INGI - D92701001) url

AREA LINGUE STRANIERE
Conoscenza e comprensione
Al termine del biennio, le studentesse e gli studenti avranno ottenuto conoscenze avanzate della lingua inglese (livello B2), con particolare riferimento alla terminologia tecnico scientifica del settore dell'Ingegneria Industriale.
Capacità di applicare conoscenza e comprensione
I laureati e le laureate magistrale in Ingegneria Industriale saranno in grado di applicare le competenze linguistiche acquisite in lingua inglese per l'aggiornamento autonomo attraverso la consultazione di documentazione tecnico-scientifica e per la comunicazione efficace in contesti professionali e scientifici con interlocutori internazionali.
Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:
Anno di corso 2 - ULTERIORI CONOSCENZE LINGUISTICHE (cfu 6 - INGI - D92701011) url

Servizi per gli studenti

Calendario del Corso di Studio e orario delle attività formative

Calendario del Corso di Studio e orario delle attività formative

<https://www.uniecampus.it/studenti/calendari/calendario-accademico/index.html>

Calendario degli esami di profitto

<https://www.uniecampus.it/studenti/calendari/bacheca-appelli-desame/index.html>

Calendario sessioni della Prova finale

<https://www.uniecampus.it/studenti/calendari/calendario-degli-appelli-di-laurea/index.html>

Data di inizio dell'attività didattica

01/08/2026

Infrastrutture

Aule

Pdf inserito: [Aule 2026.pdf](#) 

Laboratori e Aule Informatiche

Pdf inserito: [Laboratori e aule informatiche_2026.pdf](#) 

Sale Studio

Pdf inserito: [Sale Studio_2026.pdf](#) 

Biblioteche

Link inserito: <https://www.uniecampus.it/ateneo/polo-bibliotecario-multimediale/index.html>

Servizi a supporto

Orientamento in ingresso e in itinere

Pdf inserito: [Orientamento_2026.pdf](#) 

Tutorato

Pdf inserito: [Tutorato_2026.pdf](#) 

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

Link inserito: <https://www.uniecampus.it/studenti/stage-e-placement/stage-e-tirocini/index.html>

Pdf inserito: [Tirocini e stage_2026.pdf](#) 

Accompagnamento al lavoro

Link inserito: <https://www.uniecampus.it/studenti/stage-e-placement/placement/index.html>

Pdf inserito: [Accompagnamento al lavoro_2026.pdf](#) 

Eventuali altre iniziative

Pdf inserito: [Eventuali altre iniziative_2026.pdf](#) 

Assistenza e accordi per la mobilità internazionale

Il servizio di assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti e dei docenti, sia in entrata che in uscita, rappresenta il centro di riferimento per le relazioni internazionali e promuove ogni anno l'attivazione del Programma Erasmus Plus Mobilità, operando in collaborazione con i

Delegati Erasmus di ciascun Dipartimento. L'organico è costituito da un responsabile che svolge in autonomia la funzione, di concerto con la Direzione Generale.

L'Ufficio è operativo dal lunedì al venerdì nei seguenti orari: 9.00-12.00 e 15.00-18.00.

I compiti fondamentali del servizio di assistenza e accordi per la mobilità internazionale sono:

- la definizione di accordi con atenei di altri Paesi per la mobilità internazionale degli studenti – finalizzata allo svolgimento di periodi di studio o di tirocinio all'estero (Student Mobility, Student Traineeship) – dei docenti (Teaching Mobility/Training) e del personale amministrativo (Staff Mobility/Training).
- l'organizzazione e la gestione della mobilità internazionale degli studenti e dei docenti in uscita e dell'accoglienza degli studenti e dei docenti di altri Paesi in ingresso (processi di application all'Agenzia Nazionale, di gestione delle borse di mobilità in entrata e in uscita, di riconoscimento dei crediti, istruttorie, definizione dei Learning e Teaching Agreements, monitoraggio e supervisione delle attività).

I docenti possono svolgere attività didattiche presso atenei esteri, confrontandosi con metodologie e modelli formativi adottati in contesti accademici internazionali.

Gli studenti possono confrontarsi con realtà universitarie e lavorative di tipo internazionale, seguendo corsi e sostenendo esami presso un altro ateneo europeo, oppure praticando un tirocinio presso un'azienda all'estero. In particolare:

- a partire dal primo anno di corso, a condizione che abbiano già sostenuto esami per 18 CFU, possono effettuare una mobilità per studio all'estero, presso università dei Paesi partecipanti al Programma Erasmus Plus Mobilità, che può durare da 3 a 12 mesi (incluso un periodo di tirocinio, se pianificato, e incluse precedenti esperienze di mobilità in LLP - Lifelong Learning Programme);
- a partire dal primo anno di corso, possono effettuare una mobilità per tirocinio all'estero, che può durare da 2 a 12 mesi, presso imprese e organizzazioni dei Paesi partecipanti al programma.

Le due esperienze si possono sia alternare che ripetere nel rispetto della durata complessiva di 12 mesi per ciascun ciclo di studi (nel caso dei programmi di studio a ciclo unico, gli studenti possono usufruire di un periodo di mobilità fino a 24 mesi). Anche i neolaureati possono fare domanda di tirocinio, entro 12 mesi dal conseguimento della laurea.

Al fine di favorire le attività di mobilità in un'ottica internazionale, eCampus ha istituito il Centro Linguistico di Ateneo "Excellence in Linguistic Training" che supporta gli studenti in uscita, affinché possiedano le competenze linguistiche richieste dall'istituzione ospite nell'ambito degli accordi Erasmus+.

L'Ufficio per la mobilità internazionale garantisce, inoltre, l'accesso degli studenti all'Online Linguistic Support previsto dal Programma Erasmus+. Per facilitare gli scambi con studenti stranieri in entrata, l'Ateneo mette a disposizione la traduzione in inglese dei contenuti di alcuni insegnamenti dei diversi Corsi di Studio.

L'Ateneo promuove, inoltre, iniziative volte al potenziamento della mobilità internazionale degli studenti, a sostegno di periodi di studio e di tirocinio all'estero, anche al di fuori del Programma Erasmus+.

La politica di Ateneo in materia di mobilità internazionale degli studenti è documentata sul portale di Ateneo al link

<https://www.uniecampus.it/studenti/programma-erasmus/ecampus-policy/index.html>, mentre l'elenco delle Università partner è riportato in calce.

Per incentivare la partecipazione degli studenti ai programmi di mobilità internazionale, i Dipartimenti hanno nominato dei propri delegati all'internazionalizzazione e proseguono attivamente nella promozione di iniziative finalizzate ad ampliare e qualificare le opportunità di mobilità, rafforzando al contempo le attività di informazione e sensibilizzazione sul tema.

A titolo di ulteriore misura di sostegno e incentivazione alla partecipazione a periodi di studio all'estero, possono essere riconosciuti punteggi aggiuntivi ai fini della determinazione del voto di laurea, secondo le modalità definite nel Regolamento per la prova finale.

L'adeguatezza e l'efficacia del servizio fornito sono monitorate dal Presidio della Qualità di Ateneo (PQA) principalmente attraverso strumenti strutturati di rilevazione delle opinioni dei laureandi.

Gli esiti del monitoraggio sono documentati nella relazione annuale del PQA.

Inserimento atenei in convenzione

Atenei in convenzione per programmi di mobilità internazionale

N.	Nazione	Ateneo in convenzione	Codice EACEA	Data convenzione	Tipo Titolo
1	Albania	EUT Tirana		20/11/2018	solo italiano
2	Egitto	Badr University of Cairo		01/02/2026	solo italiano
3	Egitto	Egyptian Russian University Cairo		01/02/2026	solo italiano
4	Romania	Petroleum Gas University of Ploiesti		26/07/2018	solo italiano
5	Spagna	Isabel I, Burgos		04/05/2017	solo italiano
6	Spagna	Universidad de Malaga		20/10/2021	solo italiano
7	Spagna	University of Castilla La Mancha		16/02/2018	solo italiano
8	Turchia	Ankara Yildirim Beyazit University UNIVERSITY (AYBU)		16/11/2016	solo italiano
9	Turchia	Bahcesehir University of Istanbul		24/02/2021	solo italiano

Monitoraggio dei risultati

Opinioni studenti

Agli studenti frequentanti sono somministrati i questionari previsti dall'ANVUR, allegati al documento "Autovalutazione, Valutazione e Accreditamento del Sistema Universitario Italiano", approvato dal Consiglio Direttivo dell'ANVUR in data 9 gennaio 2013, a cui possono esserne aggiunti altri da parte dell'Ateneo, nonché opportuni campi liberi per l'inserimento di suggerimenti migliorativi. I Corsi di Studio (CdS) possono integrare le schede di valutazione con ulteriori domande. Le proposte di integrazione sono inoltrate al Presidio della Qualità di Ateneo (PQA) che assume le definitive determinazioni in merito.

In particolare, sono utilizzati i seguenti questionari:

- SCHEDA 1 BIS (Questionario insegnamenti): raccoglie le opinioni degli studenti relative agli insegnamenti; è somministrata online nell'area riservata del sito di Ateneo al raggiungimento dei 2/3 delle attività previste sulla piattaforma. La compilazione è obbligatoria e costituisce condizione necessaria per il completamento dell'erogazione delle lezioni degli insegnamenti.
- SCHEDA 2 BIS - PARTE A (Questionario Corso di Studio): registra le opinioni degli studenti sul CdS, sulle aule, sulle attrezzature e sui servizi di supporto. È somministrata online al momento del passaggio all'anno di corso successivo. La compilazione è obbligatoria per accedere alle funzioni amministrative (accettazione dei voti, visualizzazione della carriera, ecc.).
- SCHEDA 2 BIS - PARTE B (Questionario Esami): rileva le opinioni degli studenti sulle prove d'esame superate. È somministrata online al momento del passaggio all'anno di corso successivo. La compilazione è obbligatoria per accedere alle funzioni amministrative (accettazione dei voti, visualizzazione della carriera, ecc.).

L'Ateneo adotta le "Linee guida per la rilevazione e la gestione delle opinioni degli studenti", predisposte dal PQA, che costituiscono il riferimento operativo per l'analisi e l'utilizzo degli esiti delle rilevazioni. La somministrazione dei questionari avviene esclusivamente in modalità telematica, previo accesso all'area riservata del portale istituzionale di Ateneo. Sono adottate procedure che assicurano l'anonimato dei rispondenti in tutte le fasi del processo: compilazione, elaborazione, analisi e pubblicazione dei risultati. Per quanto riguarda gli studenti frequentanti, il sistema adottato dall'Ateneo garantisce una copertura completa delle rilevazioni delle opinioni su tutti gli insegnamenti di tutti i CdS.

ELABORAZIONE DEI DATI

Gli esiti dei questionari sono gestiti esclusivamente in forma anonima e non riconducibile ai singoli compilatori, al fine di garantire l'anonimato in tutte le fasi del processo di elaborazione e analisi dei dati.

Il PQA monitora l'elaborazione dei risultati delle valutazioni e ne verifica la coerenza e l'affidabilità, assicurando la corretta applicazione delle procedure adottate dall'Ateneo per la rilevazione, l'elaborazione e l'utilizzo dei risultati.

I dati dei questionari sono elaborati secondo le seguenti modalità:

- elaborazione di dati aggregati per ciascun CdS;
- elaborazione di dati aggregati per ciascun curriculum del CdS;
- elaborazione di dati disaggregati per ciascun insegnamento.

Al fine di garantire l'anonimato della compilazione da parte degli studenti, non vengono elaborate le valutazioni di determinate aree/tematiche se il numero di risposte è inferiore a cinque.

I risultati delle eventuali domande aggiuntive proposte dai CdS, previa autorizzazione del PQA, sono forniti dal Presidio senza aggregazione ai Direttori dei CdS interessati e sono oggetto di elaborazione e analisi a cura delle strutture proponenti, nel rispetto delle finalità di AQ e delle disposizioni in materia di tutela dei dati personali.

DIFFUSIONE E ACCESSO AI RISULTATI DELLE RILEVAZIONI

In coerenza con il modello AVA, gli esiti delle rilevazioni sono resi disponibili ai soggetti coinvolti nei processi di AQ, secondo livelli di accesso differenziati e nel rispetto dei principi di trasparenza, tutela dell'anonimato e utilizzo istituzionale dei dati.

Gli esiti dei questionari sugli insegnamenti (Questionario 1bis) e sulle prove d'esame (Questionario 2bis – Parte B) sono resi disponibili sul portale istituzionale di Ateneo attraverso:

- una versione pubblica, accessibile a tutti i soggetti interessati e priva dell'indicazione dell'insegnamento e del docente responsabile;
- una versione ad accesso riservato, comprensiva dell'indicazione dell'insegnamento, consultabile nella sezione del sito di Ateneo dedicata al PQA dai soggetti istituzionali competenti per i CdS: Organi di Governo, NdV, PQA, Dipartimenti, CPDS, Direttori di CdS, GdR, GdAQ CdS. Si precisa che i rappresentanti degli studenti hanno accesso diretto a tale sezione del portale, in modo che il loro coinvolgimento possa essere diretto e non mediato. Inoltre, ciascun docente può consultare le valutazioni relative ai propri insegnamenti (espresse come mediana del voto espresso nella scala Likert) accedendo all'area riservata del portale.

Gli esiti dei questionari sui CdS e sui servizi di supporto alla didattica (Questionario 2bis – Parte A) sono pubblicati ad accesso libero sul portale istituzionale di Ateneo.

La versione pubblica dei questionari è consultabile al link sotto riportato.

Il PQA cura, inoltre, l'aggiornamento delle sezioni del sito istituzionale dedicate ai questionari, al fine di valorizzarne le finalità, favorire la trasparenza e rafforzare la consapevolezza dei rispondenti rispetto all'utilizzo dei risultati nell'ambito del sistema di AQ.

Tale divisione è finalizzata a:

- a. rendere consapevoli i docenti dell'importanza di utilizzare in modo appropriato le valutazioni della qualità della didattica e dei suoi risultati in termini occupazionali;
- b. orientare i CdS nella valutazione delle attività didattiche riferite a singoli insegnamenti o a gruppi di insegnamenti omogenei per anno di corso o ambito disciplinare, anche mediante analisi comparative;
- c. individuare, sperimentare e condividere strategie innovative volte a migliorare la qualità della didattica, delle attività di supporto e degli esiti occupazionali, anche attraverso la condivisione di buone pratiche.

UTILIZZO DEI RISULTATI

L'utilizzo degli esiti delle rilevazioni si inserisce nel Sistema di Assicurazione della Qualità dell'Ateneo e coinvolge i CdS, le Commissioni Paritetiche Docenti-Studenti (CPDS), i Dipartimenti, il PQA, il Nucleo di Valutazione (NdV) e gli Organi di Governo.

Gli esiti delle rilevazioni sono utilizzati esclusivamente per finalità istituzionali e costituiscono un importante strumento per il monitoraggio della qualità della didattica, dell'organizzazione dei CdS e dei servizi di supporto.

Le procedure di AQ prevedono che le eventuali criticità emerse siano analizzate dai soggetti competenti e che, ove necessario, siano individuate e attuate opportune azioni correttive o di miglioramento, verificandone successivamente l'efficacia.

Di norma, gli esiti delle rilevazioni:

- sono considerati critici se la percentuale di risposte positive è inferiore al 60%;
- sono comunque oggetto di attenta valutazione se la percentuale di risposte positive è inferiore al 66,6%.

I CdS analizzano i risultati delle rilevazioni nell'ambito delle attività di monitoraggio e riesame, individuano eventuali criticità e definiscono le conseguenti azioni di miglioramento. Gli esiti delle analisi e le iniziative intraprese sono discussi e rendicontati negli organi collegiali del CdS, con il coinvolgimento

dei rappresentanti degli studenti.

Le CPDS analizzano i risultati delle rilevazioni, con particolare riferimento alle criticità emerse, monitorano le iniziative adottate dai CdS e riportano gli esiti delle proprie valutazioni nelle Relazioni annuali.

I Dipartimenti utilizzano i risultati delle rilevazioni nell'ambito delle attività di monitoraggio e di riesame dipartimentale. Il PQA analizza gli esiti delle rilevazioni, ne assicura la diffusione ai soggetti interessati e ne rendiconta i risultati nella propria Relazione annuale.

Il NdV valuta l'efficacia delle procedure di rilevazione, analisi, diffusione e utilizzo degli esiti e documenta le proprie valutazioni nella Relazione annuale. Gli Organi di Governo tengono conto degli esiti delle rilevazioni nell'ambito delle attività di indirizzo, programmazione e riesame del Sistema di Governo e del Sistema di Assicurazione della Qualità.

GESTIONE DELLE OSSERVAZIONI, DELLE PROPOSTE DI MIGLIORAMENTO, DELLE SEGNALAZIONI E DEI RECLAMI

Oltre alle rilevazioni effettuate mediante i questionari, gli studenti possono formulare osservazioni, proposte di miglioramento, segnalazioni e reclami attraverso i canali istituzionali messi a disposizione dall'Ateneo e disciplinati dalle vigenti Linee guida per la gestione delle segnalazioni e dei reclami. Le informazioni raccolte attraverso tali canali costituiscono un'importante fonte informativa per il monitoraggio della qualità delle attività formative e dei servizi.

Il PQA elabora periodicamente i dati e mette a disposizione dei soggetti interessati appositi report. I CdS analizzano e prendono in carico gli esiti delle segnalazioni e delle osservazioni ricevute nell'ambito delle proprie attività di monitoraggio e riesame, al fine di individuare eventuali criticità, definirne le cause e promuovere le opportune azioni di miglioramento.

La CPDS prende in esame le criticità e le problematiche evidenziate dagli studenti attraverso i diversi canali disponibili, verificando che esse siano portate all'attenzione dei soggetti competenti e adeguatamente considerate. La Commissione monitora inoltre le iniziative intraprese per la loro gestione e ne rendiconta gli esiti nella Relazione annuale.

Gli esiti delle segnalazioni e delle attività di monitoraggio sono altresì utilizzati nell'ambito del riesame del funzionamento del Sistema di Governo e del Sistema di Assicurazione della Qualità, al fine di supportare la valutazione dell'efficacia delle politiche, dei processi e delle azioni di miglioramento adottate dall'Ateneo.

Link inserito: <https://www.uniecampus.it/studenti/rilevazione-opinioni-studenti/index.html>

Opinioni dei laureati

Per la rilevazione delle opinioni dei laureandi, l'Ateneo si avvale dell'indagine "Percorsi di laurea" (fino al 2025 denominata "Profilo dei Laureati") condotta da AlmaLaurea.

La somministrazione avviene in fase di conclusione del percorso di studio, in concomitanza con le procedure di presentazione della domanda di laurea. La partecipazione all'indagine avviene esclusivamente in modalità telematica, previo accesso all'area riservata del portale istituzionale di Ateneo.

Sono adottate procedure che assicurano l'anonimato dei rispondenti in tutte le fasi del processo: compilazione, elaborazione, analisi e pubblicazione dei risultati.

ELABORAZIONE DEI DATI

Gli esiti dell'indagine sono gestiti, secondo le procedure e le metodologie adottate dal Consorzio AlmaLaurea, esclusivamente in forma anonima e non riconducibile ai singoli compilatori, al fine di garantire l'anonimato dei rispondenti in tutte le fasi del processo di elaborazione e analisi dei dati.

Il PQA monitora la disponibilità e l'utilizzo dei risultati delle rilevazioni e ne verifica la coerenza e l'affidabilità.

Il PQA, eventualmente con il supporto di appositi gruppi di lavoro, può elaborare ulteriormente i dati resi disponibili dal Consorzio AlmaLaurea al fine di agevolarne l'analisi e l'utilizzo nell'ambito delle attività di monitoraggio, autovalutazione e miglioramento continuo. Tali elaborazioni sono rese disponibili ai soggetti coinvolti nel Sistema di Assicurazione della Qualità, tra cui gli Organi di Governo, il Nucleo di Valutazione (NdV), i Dipartimenti, le Commissioni Paritetiche Docenti-Studenti (CPDS), i Direttori di CdS, i Gruppi di Riesame (GdR), i Gruppi di Assicurazione della Qualità dei CdS (GdAQ-CdS) e i rappresentanti degli studenti.

DIFFUSIONE E ACCESSO AI RISULTATI DELLE RILEVAZIONI

Gli esiti delle indagini sono pubblicati dal Consorzio AlmaLaurea e resi disponibili ad accesso libero sul relativo portale istituzionale, secondo le modalità previste dal Consorzio. L'Ateneo rende altresì disponibili i collegamenti alle relative elaborazioni e report attraverso il proprio sito istituzionale, al link sotto riportato.

Eventuali ulteriori elaborazioni dei dati, effettuate dal PQA o da appositi gruppi di lavoro, sono rese disponibili in forma riservata agli Organi di Governo, al NdV, al PQA, ai Dipartimenti, alle CPDS, ai Direttori di CdS, ai GdR, ai GdAQ CdS e ai rappresentanti degli studenti.

Il PQA cura, inoltre, l'aggiornamento delle sezioni del sito istituzionale dedicate alle rilevazioni AlmaLaurea e agli esiti delle indagini, al fine di valorizzarne le finalità, favorire la trasparenza e rafforzare la consapevolezza dei rispondenti rispetto all'utilizzo dei risultati nell'ambito del sistema di AQ.

UTILIZZO DEI RISULTATI

L'utilizzo degli esiti delle rilevazioni si inserisce nel Sistema di Assicurazione della Qualità dell'Ateneo e coinvolge i CdS, le CPDS, i Dipartimenti, il PQA, il NdV e gli Organi di Governo.

Gli esiti delle rilevazioni sono utilizzati esclusivamente per finalità istituzionali e costituiscono un importante strumento per il monitoraggio della qualità della didattica, dell'organizzazione dei CdS e dei servizi di supporto.

Le procedure di AQ prevedono che le eventuali criticità emerse siano analizzate dai soggetti competenti e che, ove necessario, siano individuate e attuate opportune azioni correttive o di miglioramento, verificandone successivamente l'efficacia.

Di norma, gli esiti delle rilevazioni:

- sono considerati critici se la percentuale di risposte positive è inferiore al 60%;
- sono comunque oggetto di attenta valutazione se la percentuale di risposte positive è inferiore al 66,6%.

I CdS analizzano i risultati delle rilevazioni nell'ambito delle attività di monitoraggio e riesame, individuano eventuali criticità e definiscono le conseguenti azioni di miglioramento. Gli esiti delle analisi e le iniziative intraprese sono discussi e rendicontati negli organi collegiali del CdS, con il coinvolgimento dei rappresentanti degli studenti.

Le CPDS analizzano i risultati delle rilevazioni, con particolare riferimento alle criticità emerse, monitorano le iniziative adottate dai CdS e riportano gli esiti delle proprie valutazioni nelle Relazioni annuali.

I Dipartimenti utilizzano i risultati delle rilevazioni nell'ambito delle attività di monitoraggio e di riesame dipartimentale. Il PQA analizza gli esiti delle rilevazioni, ne assicura la diffusione ai soggetti interessati e ne rendiconta i risultati nella propria Relazione annuale. Inoltre, utilizza tali dati nell'ambito delle attività di monitoraggio previste dalle "Linee guida per il monitoraggio annuale dei servizi, delle strutture e delle risorse a supporto degli studenti e dei dottorandi".

Il NdV valuta l'efficacia delle procedure di rilevazione, analisi, diffusione e utilizzo degli esiti e documenta le proprie valutazioni nella Relazione annuale. Gli Organi di Governo tengono conto degli esiti delle rilevazioni nell'ambito delle attività di indirizzo, programmazione e riesame del Sistema di Governo e del Sistema di Assicurazione della Qualità.

Link inserito: <https://www.uniecampus.it/studenti/rilevazione-opinioni-studenti/index.html>

Dati di ingresso, di percorso e di uscita

I dati utilizzati ai fini del monitoraggio dell'attrattività del Corso di Studio (CdS), dell'andamento delle carriere degli studenti e dell'efficacia del processo formativo sono acquisiti da fonti istituzionali interne ed esterne all'Ateneo.

In particolare, il CdS utilizza gli indicatori e i dati messi periodicamente a disposizione dall'ANVUR attraverso la Scheda di Monitoraggio Annuale (SMA), disponibile nell'apposita sezione del portale ava.mur.gov.it (accesso riservato). La SMA è predisposta dal Gruppo di Riesame del CdS ed è successivamente discussa e approvata dal Consiglio di Corso di Studio.

L'Ateneo mette inoltre a disposizione dei CdS ulteriori informazioni finalizzate ad approfondire gli aspetti non direttamente rilevabili attraverso gli indicatori ANVUR. In particolare, sono resi disponibili:

- i risultati delle verifiche delle conoscenze in ingresso e della personale preparazione degli studenti iscritti al primo anno dei Corsi di Laurea, dei Corsi di Laurea Magistrale a ciclo unico e dei Corsi di Laurea Magistrale;
- i risultati delle prove di verifica dell'apprendimento;
- i risultati delle prove finali di laurea;

Tali dati sono predisposti dal Presidio della Qualità di Ateneo (PQA) e trasmessi annualmente ai CdS, attraverso appositi report e template, riportati in allegato al presente Quadro.

Il PQA può inoltre fornire ulteriori elaborazioni statistiche relative all'andamento delle carriere degli studenti.

Il Consiglio di Corso di Studio analizza e prende in carico tali dati ai fini del monitoraggio delle carriere degli studenti e del miglioramento del percorso formativo, individuando eventuali criticità e opportunità di miglioramento e dandone evidenza nei propri verbali.

Pdf inserito: [All. Quadro Dati ingr_perc_usc 2026.pdf](#) 

Efficacia Esterna

Per la rilevazione della condizione occupazionale dei laureati, l'Ateneo si avvale dell'indagine "Esiti occupazionali alla laurea" (fino al 2025 denominata 'Condizione occupazionale dei laureati') condotta da AlmaLaurea.

La somministrazione avviene, secondo le modalità stabilite dal Consorzio AlmaLaurea, a distanza di 1, 3 e 5 anni dal conseguimento del titolo.

Sono adottate procedure che assicurano l'anonimato dei rispondenti in tutte le fasi del processo: compilazione, elaborazione, analisi e pubblicazione dei risultati.

ELABORAZIONE DEI DATI

Gli esiti dell'indagine sono gestiti, secondo le procedure e le metodologie adottate dal Consorzio AlmaLaurea, esclusivamente in forma anonima e non riconducibile ai singoli compilatori, al fine di garantire l'anonimato dei rispondenti in tutte le fasi del processo di elaborazione e analisi dei dati.

Il PQA monitora la disponibilità e l'utilizzo dei risultati delle rilevazioni e ne verifica la coerenza e l'affidabilità.

Il PQA, eventualmente con il supporto di appositi gruppi di lavoro, può elaborare ulteriormente i dati resi disponibili dal Consorzio AlmaLaurea al fine di agevolarne l'analisi e l'utilizzo nell'ambito delle attività di monitoraggio, autovalutazione e miglioramento continuo. Tali elaborazioni sono rese disponibili ai soggetti coinvolti nel Sistema di Assicurazione della Qualità, tra cui gli Organi di Governo, il Nucleo di Valutazione (NdV), i Dipartimenti, le Commissioni Paritetiche Docenti-Studenti (CPDS), i Direttori di CdS, i Gruppi di Riesame (GdR), i Gruppi di Assicurazione della Qualità dei CdS (GdAQ-CdS) e i rappresentanti degli studenti.

DIFFUSIONE E ACCESSO AI RISULTATI DELLE RILEVAZIONI

Gli esiti delle indagini sono pubblicati dal Consorzio AlmaLaurea e resi disponibili ad accesso libero sul relativo portale istituzionale, secondo le modalità previste dal Consorzio. L'Ateneo rende altresì disponibili i collegamenti alle relative elaborazioni e report attraverso il proprio sito istituzionale, al link sotto riportato.

Eventuali ulteriori elaborazioni dei dati, effettuate dal PQA o da appositi gruppi di lavoro, sono rese disponibili in forma riservata agli Organi di Governo, al NdV, al PQA, ai Dipartimenti, alle CPDS, ai Direttori di CdS, ai GdR, ai GdAQ CdS e ai rappresentanti degli studenti.

Il PQA cura, inoltre, l'aggiornamento delle sezioni del sito istituzionale dedicate alle rilevazioni AlmaLaurea e agli esiti delle indagini, al fine di valorizzarne le finalità, favorire la trasparenza e rafforzare la consapevolezza dei rispondenti rispetto all'utilizzo dei risultati nell'ambito del sistema di AQ.

UTILIZZO DEI RISULTATI

L'utilizzo degli esiti delle rilevazioni si inserisce nel Sistema di Assicurazione della Qualità dell'Ateneo e coinvolge i CdS, i Dipartimenti, il PQA, il NdV e gli Organi di Governo.

Gli esiti delle rilevazioni sono utilizzati esclusivamente per finalità istituzionali e costituiscono un importante strumento per il monitoraggio dell'efficacia esterna dei percorsi formativi, della spendibilità delle capacità acquisite e della coerenza tra formazione universitaria e mercato del lavoro.

Le procedure di AQ prevedono che le eventuali criticità emerse siano analizzate dai soggetti competenti e che, ove necessario, siano individuate e attuate opportune azioni correttive o di miglioramento, verificandone successivamente l'efficacia.

I CdS analizzano i risultati delle rilevazioni nell'ambito delle attività di monitoraggio e riesame, con particolare riferimento alla revisione dei percorsi formativi, individuano eventuali criticità e definiscono le conseguenti azioni di miglioramento. Gli esiti delle analisi e le iniziative intraprese sono discussi e rendicontati negli organi collegiali del CdS, con il coinvolgimento dei rappresentanti degli studenti.

I Dipartimenti utilizzano i risultati delle rilevazioni nell'ambito delle attività di monitoraggio e di riesame dipartimentale. Il PQA analizza gli esiti delle rilevazioni, ne assicura la diffusione ai soggetti interessati e ne rendiconta i risultati nella propria Relazione annuale.

Il NdV valuta l'efficacia delle procedure di rilevazione, analisi, diffusione e utilizzo degli esiti e documenta le proprie valutazioni nella Relazione annuale. Gli Organi di Governo tengono conto degli esiti delle rilevazioni nell'ambito delle attività di indirizzo, programmazione e riesame del Sistema di Governo e del Sistema di Assicurazione della Qualità.

Link inserito: <https://www.uniecampus.it/studenti/rilevazione-opinioni-studenti/index.html>

Opinioni enti e imprese con accordi di stage / tirocinio curriculare o extra-curriculare

Il monitoraggio delle opinioni degli enti e delle imprese che hanno ospitato almeno uno studente nell'ambito di un tirocinio curriculare o extracurriculare, con particolare riferimento ai punti di forza e alle aree di miglioramento della preparazione degli studenti, è effettuato mediante l'apposito questionario riportato in allegato.

Per ogni tirocinio curriculare ed extracurriculare svolto, il questionario è compilato dal tutor aziendale al termine dell'esperienza formativa e trasmesso all'Ufficio Tirocini.

I questionari sono compilati su supporto cartaceo e successivamente digitalizzati dall'Ufficio Tirocini, al fine di consentire l'elaborazione e l'analisi sistematica dei dati.

I risultati delle rilevazioni sono messi a disposizione dei Gruppi di Assicurazione della Qualità del Corso di Studio (GdAQ-CdS), che li utilizzano nell'ambito delle attività di monitoraggio e riesame per individuare eventuali criticità nella preparazione degli studenti e definire le opportune azioni di miglioramento.

I risultati delle rilevazioni relativi agli ultimi tre anni accademici sono sintetizzati nella tabella allegata al presente Quadro.

Il GdAQ-CdS evidenzia una valutazione complessivamente positiva in merito all'impegno e al coinvolgimento del tirocinante nelle attività svolte, alle competenze operative acquisite in relazione agli obiettivi professionali concordati, al raggiungimento degli obiettivi previsti dal progetto formativo e al livello di preparazione dimostrato. Il GdAQ-CdS esprime soddisfazione per i risultati conseguiti.

Pdf inserito: [LM-33 All. Opinioni enti tirocini 2026.pdf](#)

