



Informazioni generali sul Corso di Studi

Università	Università degli Studi di CATANIA
Nome del corso in italiano	Ingegneria industriale (<i>IdSua:1601088</i>)
Nome del corso in inglese	Industrial Engineering
Classe	L-9 - Ingegneria industriale
Lingua in cui si tiene il corso	italiano
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea	http://www.dieei.unict.it/it
Tasse	https://www.unict.it/didattica/tassa-d%E2%80%99iscrizione-e-contributi
Modalità di svolgimento	a. Corso di studio convenzionale



Referenti e Strutture

Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS	LACAGNINA Michele
Organo Collegiale di gestione del corso di studio	CONSIGLIO DI CORSO DI STUDI
Struttura didattica di riferimento	Ingegneria Elettrica Elettronica e Informatica (Dieei) (Dipartimento Legge 240)

Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD
1.	AIELLO	Giovanni Antonino		PA	1	

2.	CALI'	Michele	PA	1
3.	CARUSO	Andrea Orazio	RU	1
4.	CHIACCHIO	Ferdinando	RD	1
5.	FAILLA	Salvatore	PO	0,5
6.	FALSAPERLA	Paolo	PA	0,5
7.	FARACI	Francesca	PA	1
8.	FINOCCHIARO	Carmelo Antonio	PA	0,5
9.	FRASCA	Mattia	PO	0,5
10.	GIACOBBE	Andrea	PA	0,5
11.	GRECO	Leopoldo Vincenzo	PA	1
12.	LACAGNINA	Michele	PA	1
13.	MUSUMARRA	Agatino	PA	1
14.	PAGANO	Arturo	PA	0,5
15.	PUGLISI	Giuseppe	RD	1
16.	SALERNO	Nunzio	PA	1
17.	VOLPE	Rosaria	RD	0,5

Rappresentanti Studenti

Abbate Andrea abbateandrea764@gmail.com
 Briguglio Santi brgsnt00s24l042e@studium.unict.it
 Cantone Carmine cntcmn99m12c351d@studium.unict.it
 Castiglione Giorgio uni390207@studium.unict.it
 Rizzo Roberta roberta.rizzo@studium.unict.it
 Restuccia Roberta roberta_restuccia@hotmail.it
 Russo Lorenzo rsslzn00l22c351q@studium.unict.it
 Spitaleri Alessandro Maria sptlsn00l01c351s@studium.unict.it

Gruppo di gestione AQ

FRANCESCA FARACI
 MICHELE LACAGNINA
 GAETANO LORIA
 AGATINO MUSUMARRA
 SALVATORE MASSIMO OLIVERI
 ARTURO PAGANO

Tutor

Giovanni Antonino AIELLO
 Lucio COMPAGNO
 Giovanna DI PASQUALE
 Michele LACAGNINA
 Arturo PAGANO
 Giulio MANICÒ
 Salvatore Massimo OLIVERI
 Francesca FARACI
 Michele CALI'
 Pietro URSINO



19/06/2020

Il CdS in Ingegneria Industriale è caratterizzato da un ampio spettro disciplinare, nel rispetto dei tradizionali canoni culturali degli indirizzi della Classe Industriale,

senza peraltro trascurare le innovazioni nei settori culturali più avanzati.

Il corso presenta una strutturazione che favorisce la prosecuzione degli studi finalizzata a conseguire il titolo di secondo livello. Ciò nonostante, il curriculum proposto

garantisce agli allievi una adeguata formazione culturale significativamente spendibile nell'area di influenza dell'Ateneo.

Tenendo conto delle competenze professionali proprie del corso di I livello ma anche di quelle necessarie per la prosecuzione nei corsi di II livello, l'offerta formativa

garantisce conoscenze di base e specifiche di:

1. elettrotecnica, misure elettriche, macchine ed impianti elettrici;
2. tecniche e metodi per la gestione degli impianti e dei sistemi aziendali, della logistica e della pianificazione della produzione;
3. progettazione di sistemi meccanici ed impianti, nonché delle diverse tecnologie di produzione industriale.

I laureati del Corso di Studi in Ingegneria Industriale avranno:

- solide conoscenze degli aspetti metodologici-operativi della matematica, della fisica, della chimica e dell'informatica e dell'economia che sapranno utilizzare per

interpretare e descrivere i problemi propri dell'ingegneria;

- conoscenze degli aspetti metodologici-operativi delle scienze di ingegneria industriale, con specifici approfondimenti negli ambiti della ingegneria elettrica,

ingegneria meccanica ed ingegneria gestionale, integrate con sufficienti conoscenze di automazione.

I laureati del Corso di Studi in Ingegneria Industriale dovranno avere:

- capacità di identificare, formulare e risolvere problemi ingegneristici, utilizzando i più aggiornati metodi, tecniche e strumenti di calcolo e di misura;

- competenze per la progettazione di componenti di macchine ed impianti elettrici, di componenti di sistemi meccanici, di impianti termotecnici, nonché per la gestione

dei sistemi di produzione e degli impianti industriali;

- conoscenza delle possibili strutture organizzative aziendali e dei principi della cultura di impresa;

- capacità di comunicare, in forma scritta e orale, in lingua inglese oltre che in italiano.

Il percorso formativo del CdS è articolato nei tre anni in modo tale da sviluppare le discipline di base nel corso dei primi tre semestri e di riservare ai rimanenti tre

semestri le discipline più specificatamente ingegneristiche.

Al fine di garantire flessibilità al percorso formativo è stata prevista l'attivazione di tre indirizzi curriculari articolati sulle discipline del terzo anno. In particolare, gli

studenti dovranno scegliere uno tra i curricula disponibili: Elettrico, Meccanico e Gestionale. Ulteriore flessibilità viene garantita da 12 CFU disponibili per gli

insegnamenti a scelta. Resta, altresì, invariata la comune base disciplinare delle discipline dei primi due anni e di due discipline del terzo anno.



QUADRO A1.a

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

19/09/2019

La consultazione con le parti sociali ha avuto luogo nel corso di due incontri, organizzati dalla Facoltà di Ingegneria, attualmente soppressa, al quale hanno preso parte Enti e Società rappresentative del locale mercato del lavoro al fine di fornire una valutazione degli ordinamenti proposti.

In particolare, si è garantita un'adeguata rappresentanza dell'industria (Wyeth Lederle, StMicroelectronics, Antech, ERG, ENEL Distribuzione, ESSO Augusta, Metallurgica S.A., NOKIA), delle piccole e medie imprese, e delle associazioni di categoria (Confindustria Ct e Confindustria Sr, Ass. Giovani Industriali CT, Ordine degli Ingegneri di CT, di SR e di RG, Ordine degli Architetti di CT, Consulta regionale degli Ingegneri) e di enti pubblici (CNR, ANCE CT, ARPA Sicilia, ATO-Acque CT, ed altri).

Nel corso degli incontri è stata presentata l'offerta formativa, elaborata ai sensi del DM 270/04, motivando le scelte effettuate e le ricadute attese e sollecitando gli intervenuti ad esprimere giudizi di merito, oltre che eventuali critiche e suggerimenti. I partecipanti hanno espresso giudizi largamente positivi, apprezzando, in particolare, la razionalizzazione dell'offerta formativa, maggiormente orientata alle effettive prospettive occupazionali del mercato del lavoro ed atta ad assicurare una adeguata formazione di base e metodologica nel CdS di I livello.

Si è inoltre concordato con gli Ordini Professionali di curare la formazione degli studenti di ingegneria sui temi dell'etica e della deontologia anche mediante l'attivazione di cicli di seminari permanenti.

L'interesse suscitato ed i riscontri ottenuti dai partecipanti indicano l'opportunità di ripetere incontri analoghi al termine del primo ciclo triennale del corso di studio e, successivamente, con cadenza almeno triennale. Ciò consentirà anche di monitorare il grado di soddisfazione sulla formazione dei laureati e di suggerire modifiche per soddisfare eventuali nuove esigenze del mercato del lavoro.

Allo scopo di una verifica periodica della soddisfazione delle parti sociali relativamente al CdL, in data 6 maggio 2014, si è svolto un incontro presso l'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Catania, del quale si allega il relativo verbale. Nel corso dell'incontro è stata presentata l'offerta formativa, elaborata ai sensi del vigente DM 270/04, sollecitando gli intervenuti ad esprimere giudizi di merito, oltre che eventuali critiche e suggerimenti.

I partecipanti hanno espresso giudizi positivi, apprezzando, la razionalizzazione dell'offerta formativa, atta ad assicurare una adeguata formazione di base e metodologica nel CdS di I livello. Tuttavia è emersa una chiara e forte critica alla formula universitaria del tre più due. Gli Ordini hanno evidenziato il fatto che l'offerta formativa non contiene nozioni di etica e di deontologia professionale, a tale scopo è stato concordato di organizzare, presso gli ordini professionali, corsi di formazione professionale orientati a tali temi. Gli studenti che seguiranno tali corsi potranno acquisire i 3 CFU previsti dal nostro ordinamento (punto 2.10) per conoscenze ed abilità professionali.

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Verbali consultazione parti sociali



QUADRO A1.b

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

27/04/2022

Il CdS con delibera assunta nel Consiglio di CdS di giorno 11 dicembre 2017 ha nominato il Comitato d'Indirizzo che risulta come di seguito composto: Dott. Diego Bivona, Presidente di Confindustria Siracusa, Ing. Sebastiano Gentile, Direttore di Esercizio della Ferrovia Circumetnea Catania, Ing. Ettore Spada, responsabile dei Servizi Generali di STMicroelectronics Catania.

In data 5 marzo 2018 si è svolto il primo incontro con il Comitato d'Indirizzo.

Giorno 20 aprile 2018 i componenti del gruppo AQ del CdS si sono incontrati con l'Azienda Lipari Technology.

In data 3 maggio 2018 è stata convocata la prima assemblea di Corso di Studio, alla quale, oltre al Comitato d'Indirizzo ha partecipato anche la Delegata del Magnifico Rettore alla Didattica.

Giorno 16 aprile 2019 alcuni componenti del gruppo AQ si sono incontrati con l'Azienda HPE Coxa di Modena, è seguito un incontro con gli studenti nel corso del quale è stata presentata l'azienda e successivamente gli studenti interessati hanno avuto la possibilità di svolgere un colloquio conoscitivo con i responsabili delle Risorse umane.

Giorno 2 febbraio 2020 i membri del Comitato d'Indirizzo sono stati inviati a partecipare al Consiglio di Corso di Laurea limitatamente al punto dell'o.d.g. riguardante la modifica all'offerta formativa con la proposta di attivazione dei Curricula. Erano, altresì, presenti il Direttore del Dipartimento ed i Presidenti dei Corsi di Laurea Magistrali di riferimento (Elettrica, Gestionale e Meccanica).

Entro il mese di dicembre saranno consultate le parti sociali (Comitato di Indirizzo, Ordine degli Ingegneri, Aziende locali dei settori di riferimento per il CdS) per la presentazione dei Curricula.

Link: <http://www.dieei.unict.it/corsi/l-9/comitato-di-indirizzo> (Verbali consultazione parti sociali, e comitato di indirizzo)

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Verbale n. 1 Comitato d'Indirizzo - Verbale n.1 Assemblea di CdS



QUADRO A2.a

Profilo professionale e sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati

Ingegnere Industriale Junior

funzione in un contesto di lavoro:

Progettista Junior, operatore tecnico d'impianto o di laboratorio, manutentore, installatore, operatore commerciale, impiegato, libero professionista.

competenze associate alla funzione:

Adeguata conoscenza degli aspetti metodologico-operativi delle scienze ingegneristiche, nonché della matematica e delle altre scienze di base, e capacità di utilizzare tale conoscenza per interpretare e descrivere i problemi dell'ingegneria.

Capacità di identificare, formulare e risolvere i problemi utilizzando metodi, tecniche e strumenti tecnico-progettuali aggiornati.

Abilità nella progettazione di componenti, sistemi, e processi e nella corretta e completa valutazione dei relativi impatti nel contesto sociale e fisico-ambientale in cui si inseriscono.

Piena consapevolezza delle proprie responsabilità professionali ed etiche.

Conoscenza dei contesti aziendali e dei principi della cultura d'impresa nei suoi aspetti economici, gestionali e organizzativi.

Abilità nel comunicare efficacemente, in forma scritta e orale, in almeno una lingua dell'Unione Europea, oltre l'italiano.

Possesso degli strumenti cognitivi di base per l'aggiornamento continuo delle proprie conoscenze.

sbocchi occupazionali:

Gli sbocchi occupazionali riguardano diversi ambiti, comprendenti attività quali la progettazione, la produzione, la gestione ed organizzazione, l'assistenza delle strutture tecnico-commerciali, l'analisi del rischio, la gestione della sicurezza in fase di prevenzione ed emergenza, sia nella libera professione che nelle imprese manifatturiere o di servizi e nelle amministrazioni pubbliche.

I principali ambiti aziendali e/o industriali che costituiscono il naturale bacino di impiego sono:

- area dell'ingegneria dell'automazione: imprese in cui sono sviluppate funzioni di sistemi automatici, di processi e di impianti per l'automazione industriale;

- l'area dell'ingegneria elettrica: industrie per la produzione di apparecchiature e macchinari elettrici e sistemi elettronici di potenza; imprese ed enti per la produzione, trasmissione e distribuzione dell'energia elettrica; imprese ed enti per la progettazione, la pianificazione, l'esercizio ed il controllo di sistemi elettrici per l'energia; imprese per la progettazione di impianti e reti per i sistemi elettrici di trasporto;

- l'area dell'ingegneria gestionale: imprese manifatturiere; imprese di servizi e pubblica amministrazione per l'approvvigionamento e la gestione dei materiali, per l'organizzazione aziendale e della produzione, per l'organizzazione e l'automazione dei sistemi produttivi, per la logistica, per il project management ed il controllo di gestione, per l'analisi di settori industriali, per la valutazione degli investimenti, per il marketing industriale; aziende ed enti civili e industriali in cui è richiesta la figura del responsabile dell'energia;

- l'area dell'ingegneria meccanica: industrie meccaniche ed elettromeccaniche; aziende ed enti per la conversione dell'energia; imprese impiantistiche; imprese manifatturiere in generale per la produzione, l'installazione ed il collaudo, la manutenzione e la gestione di macchine, linee e reparti di produzione; aziende produttrici di componenti di impianti termotecnici;

- l'area dell'ingegneria della sicurezza e protezione industriale: ambienti, laboratori e impianti industriali, luoghi di lavoro, enti locali, enti pubblici e privati in cui sviluppare attività di prevenzione e di gestione della sicurezza e in cui ricoprire i profili di responsabilità previsti dalla normativa attuale per la verifica delle condizioni di sicurezza (leggi 494/96, 626/94, 195/03, 818/84, UNI 10459).



QUADRO A2.b

Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)

1. Ingegneri industriali e gestionali - (2.2.1.7.0)
2. Ingegneri elettrotecnici e dell'automazione industriale - (2.2.1.3.0)
3. Ingegneri meccanici - (2.2.1.1.1)



QUADRO A3.a

Conoscenze richieste per l'accesso

Per essere ammessi ad un Corso di Laurea occorre essere in possesso di un Diploma di Scuola Secondaria Superiore o di altro titolo di studio conseguito all'estero, riconosciuto idoneo.

Si richiede altresì (ferme restando le attività di orientamento, coordinate e svolte ai sensi dell'articolo 11, comma 7, lettera g) il possesso o l'acquisizione di un'adeguata preparazione iniziale, in particolare: i) buona conoscenza della lingua italiana parlata e scritta, ii) adeguata capacità di ragionamento logico deduttivo, iii) capacità di rielaborare e mettere in relazione i concetti in proprio possesso, iv) capacità di utilizzare i concetti fondamentali della matematica elementare e delle scienze sperimentali per risolvere un problema.

Le modalità di verifica di tale preparazione e gli eventuali obblighi formativi da attribuire agli studenti sono specificati all'interno del regolamento del corso di studio.

▶ QUADRO A3.b | Modalità di ammissione

09/05/2023

L'accesso ai corsi di laurea è libero e l'immatricolazione sarà possibile secondo il calendario previsto dall'Ateneo attraverso la procedura informatizzata.

L'accesso al Corso di Laurea è subordinato al possesso di un diploma di scuola secondaria superiore o di altro titolo di studio conseguito all'estero, riconosciuto idoneo. Si richiede altresì, il possesso di una buona capacità di ragionamento logico e di una buona conoscenza della lingua italiana, della matematica elementare e dei principi basilari delle scienze sperimentali.

Al fine di orientare con successo le future matricole e per far sì che le stesse diano evidenza di possedere i requisiti richiesti, il CdL accetta gli esiti del TOLC-I@Casa (Test On Line Cisia – Ingegneria), quale strumento di orientamento e di valutazione delle conoscenze individuali.

Nel caso in cui non sia stato svolto o superato il TOLC-I, secondo le soglie indicate in seguito, gli studenti, in concomitanza con l'inizio dell'Anno Accademico, dovranno seguire un Corso Zero aperto comunque a tutti gli immatricolati. Il Corso si concluderà con un test di verifica, somministrato dal Cisia, in modalità telematica denominato TEST-OFA. Il TEST-OFA ha la stessa struttura del TOLC-I@Casa, ad eccezione della sezione di Inglese che non sarà presente.

Il punteggio minimo per essere ammessi senza obblighi formativi aggiuntivi (OFA), con esclusione della sezione di inglese, per il CdL è pari a 12 punti in tutte le sezioni dei test, di cui almeno 8 nella sezione Matematica.

Nel caso in cui non sia stato svolto o superato il TOLC-I o il TEST-OFA, agli studenti verranno attribuiti Obblighi Formativi Aggiuntivi (OFA). Gli stessi potranno essere cancellati superando ulteriori test che verranno somministrati a cura del CdL. Il mancato superamento degli OFA non consentirà agli studenti di sostenere gli esami di profitto.

Per la lingua inglese, il livello di conoscenza richiesto corrisponde al livello B1 del Quadro Comune Europeo di riferimento delle lingue stabilito dal Consiglio d'Europa. La conoscenza della lingua inglese può essere dimostrata all'atto dell'immatricolazione al Corso di Laurea prescelto anche attraverso la presentazione di idonea certificazione o attraverso il superamento della sezione di Inglese del TOLC-I@Casa, secondo le soglie di seguito specificate. Agli studenti che conseguono il punteggio maggiore o uguale a 12 punti nel test di inglese verranno riconosciuti i 3 CFU previsti dal piano di studi per la conoscenza della lingua inglese.

Link: <http://www.dieei.unict.it/it/corsi/l-9/regolamento-didattico-del-cdl>

16/04/2020

Il CdS in Ingegneria Industriale è caratterizzato da un ampio spettro disciplinare, nel rispetto dei tradizionali canoni culturali degli indirizzi della Classe Industriale, senza peraltro trascurare le innovazioni nei settori culturali più avanzati.

Il corso presenta una strutturazione che favorisce la prosecuzione degli studi finalizzata a conseguire il titolo di secondo livello. Ciò nonostante, il curriculum proposto garantisce agli allievi una adeguata formazione culturale significativamente spendibile nell'area di influenza dell'Ateneo.

Tenendo conto delle competenze professionali proprie del corso di I livello ma anche di quelle necessarie per la prosecuzione nei corsi di II livello, l'offerta formativa garantisce conoscenze di base e specifiche di:

1. elettrotecnica, misure elettriche, macchine ed impianti elettrici;
2. tecniche e metodi per la gestione degli impianti e dei sistemi aziendali, della logistica e della pianificazione della produzione;
3. progettazione di sistemi meccanici ed impianti, nonché delle diverse tecnologie di produzione industriale.

I laureati del Corso di Studi in Ingegneria Industriale avranno:

- solide conoscenze degli aspetti metodologici-operativi della matematica, della fisica, della chimica e dell'informatica e dell'economia che sapranno utilizzare per interpretare e descrivere i problemi propri dell'ingegneria;
- conoscenze degli aspetti metodologici-operativi delle scienze di ingegneria industriale, con specifici approfondimenti negli ambiti della ingegneria elettrica, ingegneria meccanica ed ingegneria gestionale, integrate con sufficienti conoscenze di automazione.

I laureati del Corso di Studi in Ingegneria Industriale dovranno avere:

- capacità di identificare, formulare e risolvere problemi ingegneristici, utilizzando i più aggiornati metodi, tecniche e strumenti di calcolo e di misura;
- competenze per la progettazione di componenti di macchine ed impianti elettrici, di componenti di sistemi meccanici, di impianti termotecnici, nonché per la gestione dei sistemi di produzione e degli impianti industriali;
- conoscenza delle possibili strutture organizzative aziendali e dei principi della cultura di impresa;
- capacità di comunicare, in forma scritta e orale, in lingua inglese oltre che in italiano.

Il percorso formativo del CdS è articolato nei tre anni in modo tale da sviluppare le discipline di base nel corso dei primi tre semestri e di riservare ai rimanenti tre semestri le discipline più specificatamente ingegneristiche.

Al fine di garantire flessibilità al percorso formativo è stata prevista l'attivazione di tre indirizzi curriculari articolati sulle discipline del terzo anno. In particolare, gli studenti dovranno scegliere uno tra i curricula disponibili: Elettrico, Meccanico e Gestionale. Ulteriore flessibilità viene garantita da 12 CFU disponibili per gli insegnamenti a scelta. Resta, altresì, invariata la comune base disciplinare delle discipline dei primi due anni e di due discipline del terzo anno.

Conoscenza e capacità di comprensione

Gli insegnamenti dell'area di base forniscono la conoscenza e la capacità di comprensione dei metodi matematici e dei fenomeni fisici e chimici essenziali per

le discipline ingegneristiche. Le materie delle aree caratterizzanti ed affini hanno l'obiettivo di formare gli allievi ingegneri industriali attraverso l'acquisizione delle seguenti conoscenze e competenze: conoscere gli aspetti teorico/pratici nonché le principali metodologie di progettazione oggetto delle discipline costituenti il corso di studi; essere in grado di comprendere problemi anche di elevata complessità, inerenti la progettazione e la realizzazione di sistemi meccanici e mecatronici complessi, ed inerenti alla produzione, al trasferimento ed utilizzazione dell'energia; conoscere le metodologie di misura delle grandezze meccaniche, termiche ed elettriche e di elaborazione dei segnali; conoscere le metodologie di progettazione di impianti sia in ambito industriale che civile; individuare gli strumenti informatici per la gestione delle informazioni che meglio si addicono a problematiche di supervisione e controllo in ambiente industriale; programmare, in ambienti software commerciali, il controllo remoto sia di singoli strumenti, sia di banchi automatici di misura; sviluppare programmi di supervisione di macchine automatiche caratterizzate da complessità medio/bassa; essere capace di individuare gli elementi tecnologici elettrici e elettronici atti alla supervisione di sistemi meccanici automatici di media/bassa complessità; progettare sistemi industriali automatici di bassa complessità. Le conoscenze e capacità di comprensione saranno acquisite mediante la frequenza dei corsi e di tutte le attività integrative e di laboratorio previste nel piano formativo. Decisivo sarà lo studio individuale che potrà essere stimolato e sostenuto da azioni di tutoraggio organizzate dal Corso di laurea. La verifica delle conoscenze acquisite ed il conseguente giudizio si baserà principalmente sullo svolgimento di test intermedi ed esami finali.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Lo studente deve acquisire adeguate capacità di applicare metodi matematici per modellare e analizzare problemi ingegneristici e per interpretare fenomeni fisici e chimici, utilizzando quantitativamente le leggi che li governano. Si richiede quindi ai laureati di acquisire la capacità di identificare i problemi, di individuarne e definirne le condizioni al contorno, di esaminare e valutare le possibili soluzioni e di scegliere la soluzione più appropriata e di svilupparla fino alla sua corretta applicazione. Gli allievi ingegneri devono acquisire adeguate capacità di applicare le proprie conoscenze per la comprensione di articoli tecnici e manuali, anche in lingua inglese, per l'individuazione di elementi fondamentali di un problema tecnico nel settore dell'ingegneria meccanica, gestionale ed elettrica e per l'utilizzo di software scientifici di interesse generale. Deve inoltre essere in grado di valutare grandezze ingegneristiche e di individuare gli elementi fondamentali di un problema tecnico, anche da un punto di vista interdisciplinare nell'ambito dell'ingegneria industriale. Le conoscenze acquisite devono fornirgli le competenze per esprimere in forma grafica elementi e visioni progettuali e per individuare strumenti di calcolo adeguati ad affrontare un problema tecnico. I neolaureati dovranno poter apportare il loro contributo professionale all'intero iter di sviluppo di qualsiasi nuovo prodotto o processo industriale, sia per quanto riguarda le problematiche gestionali che per quanto concerne la produzione e la progettazione. Il laureato in Ingegneria Industriale deve sapere analizzare un sistema fisico meccanico e studiarne i comportamenti meccanici, sapere valutare l'uso dei principali motori elettrici in applicazioni mecatroniche, sapere interpretare un disegno meccanico, sapere studiare la fisica della trasmissione del calore in un sistema mecatronico. Sapere applicare i principi della tecnologia meccanica, sapere valutare il funzionamento di un impianto meccanico

industriale. Sapere interpretare schemi elettrici ed elettronici. Sapere interpretare il funzionamento di un sistema di automazione.

▶ QUADRO
A4.b.2

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

Area delle materie di base

Conoscenza e comprensione

Le materie di questo ambito hanno l'obiettivo di porre i laureati in Ingegneria Industriale nelle condizioni di comprendere e risolvere i problemi di tipo matematico, fisico, chimico ed informatico, anche in lingua straniera.

Il laureato del CdS conosce gli strumenti matematici di base per la rappresentazione e lo studio di sistemi ingegneristici di media complessità;

- acquisisce una conoscenza basilare delle leggi fondamentali e dei principali concetti della fisica generale suddivisa negli ambiti della meccanica, dell'elettromagnetismo, dell'ottica e della termodinamica, e ad applicarli agli specifici ambiti specialistici nelle diverse aree della ingegneria;
 - conosce i principi, le metodologie di progetto e gli strumenti fondamentali per lo sviluppo di applicazioni informatiche.
- L'acquisizione di tali conoscenze e capacità sarà propedeutica allo studio delle materie ingegneristiche e progettuali. La verifica delle conoscenze acquisite ed il conseguente giudizio si baserà principalmente sullo svolgimento di test in ingresso somministrati all'inizio delle lezioni, test intermedi ed esami finali.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

I laureati in Ingegneria Industriale dovranno:

essere in grado di comprendere ed elaborare i problemi, specificamente quelli di ambito ingegneristico, utilizzando terminologie e formulazioni appropriate sotto il profilo matematico, fisico, chimico ed informatico.

La capacità di applicare conoscenza e comprensione sarà acquisita mediante lo sviluppo di esercitazioni, anche a carattere multidisciplinare, inerenti gli argomenti svolti durante i corsi, completato dallo studio individuale e di gruppo.

La verifica delle conoscenze acquisite ed il conseguente giudizio si baserà principalmente sullo svolgimento di prove scritte/grafiche e colloqui orali.

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

Area delle materie ingegneristiche e progettuali

Conoscenza e comprensione

Le materie di questa area hanno l'obiettivo di formare gli allievi ingegneri industriali attraverso l'acquisizione delle seguenti conoscenze e competenze:

- conoscere gli aspetti teorico/pratici nonché le principali metodologie di progettazione oggetto delle discipline costituenti il corso di studi;
- essere in grado di comprendere problemi anche di elevata complessità, inerenti la progettazione e la realizzazione di sistemi meccanici e mecatronici complessi, ed inerenti alla produzione, al trasferimento ed utilizzazione dell'energia ;
- conoscere le metodologie di misura delle grandezze meccaniche, termiche ed elettriche e di elaborazione dei segnali.

- conoscere le metodologie di progettazione di impianti sia in ambito industriale che civile
- individuare gli strumenti informatici per la gestione delle informazioni che meglio si addicono a problematiche di supervisione e controllo in ambiente industriale;
- programmare, in ambienti software commerciali, il controllo remoto sia di singoli strumenti, sia di banchi automatici di misura;
- sviluppare programmi di supervisione di macchine automatiche caratterizzate da complessità medio/bassa;
- essere capace di individuare gli elementi tecnologici elettrici e elettronici atti alla supervisione di sistemi meccanici automatici di media/bassa complessità;
- progettare sistemi industriali automatici di bassa complessità;

Le conoscenze e capacità di comprensione saranno acquisite mediante la frequenza dei corsi e di tutte le attività integrative e di laboratorio previste nel piano formativo. Decisivo sarà lo studio individuale che potrà essere stimolato e sostenuto da azioni di tutoraggio organizzate dal Corso di laurea.

La verifica delle conoscenze acquisite ed il conseguente giudizio si baserà principalmente sullo svolgimento di test intermedi ed esami finali

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Sapere analizzare un sistema fisico meccanico e studiarne i comportamenti meccanici.

Sapere valutare l'uso dei principali motori elettrici in applicazioni mecatroniche.

Sapere interpretare un disegno meccanico.

Sapere studiare la fisica della trasmissione del calore in un sistema mecatronico.

Sapere analizzare un motore o pompa a fluido

Sapere applicare i principi della tecnologia meccanica.

Sapere valutare il funzionamento di un impianto meccanico industriale.

Sapere interpretare schemi elettrici ed elettronici.

Sapere interpretare il funzionamento di un sistema di automazione.

La capacità di applicare conoscenza e comprensione sarà acquisita mediante:

- lo sviluppo di esercitazioni pratiche svolte presso i laboratori dedicati, anche a carattere multidisciplinare;
- la risoluzione di temi progettuali caratterizzanti le discipline.

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



QUADRO A4.c

Autonomia di giudizio
Abilità comunicative
Capacità di apprendimento

Autonomia di giudizio

Il laureato in Ingegneria industriale dovrà essere pienamente autonomo nella comprensione di soluzioni progettuali del settore. La sua autonomia si dovrà manifestare nell'utilizzo di codici di calcolo e nel reperire le fonti di conoscenza necessarie per seguire le soluzioni dei problemi. Egli dovrà possedere una costante propensione verso l'aggiornamento delle conoscenze tecniche mediante la frequenza di appropriati seminari.

L'autonomia decisionale sarà sviluppata durante lo svolgimento di esercizi ed esercitazioni le quali non saranno pura esecuzione di calcoli o applicazione di formule bensì richiederanno sempre la valutazione di soluzioni in alternativa da valutare tramite le proprie conoscenze teoriche.

La verifica di questa abilità si baserà principalmente sulla valutazione e

	discussione critica, collettiva ed individuale, degli elaborati prodotti.	
Abilità comunicative	<p>I laureati in ingegneria industriale dovranno avere competenze nella progettazione e nella realizzazione di sistemi meccanici ed elettrici e nella gestione di impianti di produzione. Dovranno altresì essere in grado di relazionarsi con gruppi di lavoro per il conseguimento degli obiettivi di progetto. Dovrà altresì essere in grado di tramettere i risultati delle proprie attività sia in forma sintetica (schemi e disegni) che mediante la redazione di relazioni e note tecniche. Dovrà essere in grado di relazionarsi anche con maestranze ed interlocutori meno specializzati in altri settori industriali.</p> <p>Le abilità comunicative saranno sviluppate imponendo agli allievi la produzione realistica di rapporti, presentazioni, studi di fattibilità e similari che saranno valutati attraverso colloqui individuali e di gruppo.</p>	
Capacità di apprendimento	<p>Il laureato in ingegneria industriale dovrà possedere sufficienti doti di adattamento all'evoluzione tecnologica nel settore meccanico, elettrico e della gestione di settori produttivi.</p> <p>Dovrà possedere una adeguata sensibilità alle problematiche di sviluppo sostenibile. A tal fine dovrà essere in grado di aggiornare costantemente le proprie conoscenze nell'ambito delle tecniche di progettazione di sistemi industriali. Il percorso formativo della laurea triennale in Ingegneria industriale prevede l'utilizzo di metodologie didattiche che stimolino l'autonomia di apprendimento e nello stesso tempo la capacità di lavorare in gruppo. A tal fine molti insegnamenti prevedono la stesura di elaborati individuali e di gruppo. L'elaborato di fine corso rappresenterà una verifica finale delle capacità e dell'autonomia del laureato.</p>	

 QUADRO A4.d | Descrizione sintetica delle attività affini e integrative

28/04/2022

Le attività affini contribuiscono a completare ed integrare da una parte le competenze di base e dall'altra le competenze caratterizzanti dell'ingegnere industriale con discipline tipiche del bagaglio culturale di un ingegnere dell'area industriale. In particolare, nell'ambito delle attività affini potranno essere incluse ulteriori discipline ingegneristiche per garantire una preparazione ad ampio spettro nell'ingegneria industriale ed utili a fornire ulteriori conoscenze di tipo scientifico, economico-aziendale e progettuale, funzionali al profilo professionale delineato in precedenza.

16/04/2020

La prova finale consiste nella presentazione di un elaborato svolto sotto la supervisione di un revisore, di norma scelto tra i docenti dei corsi di studi di ingegneria.

Per essere ammesso alla prova finale, lo studente deve aver regolarmente frequentato tutte le attività formative, aver superato tutti gli esami di profitto previsti nel proprio piano degli studi ed avere conseguito i crediti previsti dall'ordinamento.

Le modalità di svolgimento e di valutazione della prova finale sono illustrate dal Regolamento Didattico del Corso di Studio.



19/09/2019

Alla prova finale sono attribuiti 3 CFU. La prova finale consiste nella redazione di un elaborato di fine corso o in una prova espositiva finalizzata ad accertare il raggiungimento degli obiettivi formativi qualificanti del corso di studio su un tema assegnato da un docente appartenente, di norma, al corso di studio. Tale prova sarà sottoposta alla valutazione preliminare di una commissione allo scopo nominata dal Presidente del CdS.

Per essere ammesso alla prova finale lo studente deve aver superato tutti gli esami di profitto previsti nel proprio piano degli studi e avere conseguito i crediti previsti dall'ordinamento.

Il voto della prova finale tiene conto sia della carriera dello studente sia del giudizio della commissione con la seguente relazione, il risultato della relazione (Voto) è arrotondato all'intero più vicino, dopo avere verificato i vincoli meglio precisati nel seguito:

$$\text{Voto} = 11/3 * M + C + P + L + E$$

dove:

M = Voto di media ponderata degli esami sostenuti (30 e lode = 30);

C = Voto attribuito dalla commissione che tiene conto sia della prova finale (con voto W, compreso tra 0 e 3), sia della carriera dello studente (1/5 M);

P = 2 se la laurea è conseguita entro 3 anni, 1 se la laurea è conseguita entro 4 anni, 0 altrimenti;

L = 1/3 per ogni esame con votazione '30 e lode';

E = 1/3 in caso di attività formative svolte all'estero per almeno 6 ECTS e non già riconosciute.

Valgono i seguenti vincoli:

1. $(C + P + L + E) \leq 11$
2. $C = 1/5 M + W$
3. $(L + E) \leq 2$

Ai fini dell'attribuzione del valore P, la laurea si intende acquisita in 3 (4) anni se conseguita entro il mese di aprile del quarto (quinto) anno solare successivo all'anno di iscrizione.

Su parere unanime della commissione, se M è non inferiore a 28 senza alcun arrotondamento, il candidato può ottenere la lode.



▶ QUADRO B1

Descrizione del percorso di formazione (Regolamento Didattico del Corso)

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Regolamento didattico

Link: <http://www.dieei.unict.it/it/corsi/l-9/regolamento-didattico-del-cdl>

▶ QUADRO B2.a

Calendario del Corso di Studio e orario delle attività formative

<http://www.dieei.unict.it/corsi/l-9/orario-lezioni>

▶ QUADRO B2.b

Calendario degli esami di profitto

<http://www.dieei.unict.it/corsi/l-9/esami?aa=124>

▶ QUADRO B2.c

Calendario sessioni della Prova finale


<http://www.dieei.unict.it/it/corsi/l-9/lauree>


▶ QUADRO B3





Docenti titolari di insegnamento

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

N.	Settori	Anno di corso	Insegnamento	Cognome Nome	Ruolo	Crediti	Ore	Docente di riferimento per corso
1.	MAT/03	Anno di	ALGEBRA LINEARE E GEOMETRIA link			9	87	

		corso 1						
2.	MAT/03	Anno di corso 1	ALGEBRA LINEARE E GEOMETRIA link			9	87	
3.	MAT/03	Anno di corso 1	ALGEBRA LINEARE E GEOMETRIA link			9	87	
4.	MAT/03	Anno di corso 1	ALGEBRA LINEARE E GEOMETRIA link	BONACINI PAOLA	PA	9	87	
5.	MAT/03	Anno di corso 1	ALGEBRA LINEARE E GEOMETRIA link			9	87	
6.	0	Anno di corso 1	ALTRE CONOSCENZE UTILI PER L'INSERIMENTO NEL MONDO DEL LAVORO link			1		
7.	0	Anno di corso 1	ALTRE CONOSCENZE UTILI PER L'INSERIMENTO NEL MONDO DEL LAVORO link			1		
8.	MAT/05	Anno di corso 1	ANALISI MATEMATICA I link			12		
9.	MAT/05	Anno di corso 1	ANALISI MATEMATICA I link			12		
10.	CHIM/07	Anno di corso 1	CHIMICA link	FAILLA SALVATORE	PO	9	87	
11.	ICAR/22	Anno di corso 1	ECONOMIA APPLICATA ALL'INGEGNERIA link			6	58	
12.	ICAR/22	Anno di corso 1	ECONOMIA APPLICATA ALL'INGEGNERIA link	GIUFFRIDA SALVATORE	PA	6	58	

13.	ICAR/22	Anno di corso 1	ECONOMIA APPLICATA ALL'INGEGNERIA link			6	58	
14.	ICAR/22	Anno di corso 1	ECONOMIA APPLICATA ALL'INGEGNERIA link			6	58	
15.	ICAR/22	Anno di corso 1	ECONOMIA APPLICATA ALL'INGEGNERIA link			6	58	
16.	FIS/01	Anno di corso 1	FISICA I link	GALLO SALVATORE	RD	9	45	
17.	FIS/01	Anno di corso 1	FISICA I link	LO FARO MARIA JOSE' IRENE	RD	9	42	
18.	FIS/01	Anno di corso 1	FISICA I link	LAMIA LIVIO	PA	9	87	
19.	FIS/01	Anno di corso 1	FISICA I link	PUGLISI GIUSEPPE	RD	9	87	
20.	ING-INF/05	Anno di corso 1	FONDAMENTI DI INFORMATICA link	LEONARDI LUCA	RD	9	21	
21.	ING-INF/05	Anno di corso 1	FONDAMENTI DI INFORMATICA link	LEONARDI LUCA	RD	9	66	
22.	ING-INF/05	Anno di corso 1	FONDAMENTI DI INFORMATICA link	LO BELLO LUCIA	PO	9	21	
23.	ING-INF/05	Anno di corso 1	FONDAMENTI DI INFORMATICA link			9	66	
24.	MAT/05	Anno di	MODULO A (modulo di ANALISI MATEMATICA I) link			6	58	

		corso 1						
25.	MAT/05	Anno di corso 1	MODULO A (<i>modulo di ANALISI MATEMATICA I</i>) link	FARACI FRANCESCA	PA	6	58	
26.	MAT/05	Anno di corso 1	MODULO A (<i>modulo di ANALISI MATEMATICA I</i>) link			6	58	
27.	MAT/05	Anno di corso 1	MODULO A (<i>modulo di ANALISI MATEMATICA I</i>) link	CARUSO ANDREA ORAZIO	RU	6	58	
28.	MAT/05	Anno di corso 1	MODULO B (<i>modulo di ANALISI MATEMATICA I</i>) link			6	58	
29.	MAT/05	Anno di corso 1	MODULO B (<i>modulo di ANALISI MATEMATICA I</i>) link	CARUSO ANDREA ORAZIO	RU	6	29	
30.	MAT/05	Anno di corso 1	MODULO B (<i>modulo di ANALISI MATEMATICA I</i>) link	SCAPELLATO ANDREA	RD	6	29	
31.	MAT/05	Anno di corso 1	MODULO B (<i>modulo di ANALISI MATEMATICA I</i>) link	CARUSO ANDREA ORAZIO	RU	6	58	
32.	MAT/05	Anno di corso 1	MODULO B (<i>modulo di ANALISI MATEMATICA I</i>) link			6	58	
33.	0	Anno di corso 1	VERIFICA DELLA CONOSCENZA DI UNA LINGUA STRANIERA link			3		
34.	0	Anno di corso 1	VERIFICA DELLA CONOSCENZA DI UNA LINGUA STRANIERA link			3		
35.	MAT/05	Anno di corso 2	ANALISI MATEMATICA II link			6		

36.	MAT/05	Anno di corso 2	ANALISI MATEMATICA II link	6
37.	MAT/05	Anno di corso 2	ANALISI MATEMATICA II link	6
38.	MAT/05	Anno di corso 2	ANALISI MATEMATICA II link	6
39.	ING-IND/15	Anno di corso 2	DISEGNO TECNICO INDUSTRIALE link	9
40.	ING-IND/15	Anno di corso 2	DISEGNO TECNICO INDUSTRIALE link	9
41.	ING-IND/15	Anno di corso 2	DISEGNO TECNICO INDUSTRIALE link	9
42.	ING-IND/15	Anno di corso 2	DISEGNO TECNICO INDUSTRIALE link	9
43.	ING-IND/31	Anno di corso 2	ELETTROTECNICA link	9
44.	ING-IND/31	Anno di corso 2	ELETTROTECNICA link	9
45.	ING-IND/31	Anno di corso 2	ELETTROTECNICA link	9
46.	ING-IND/31	Anno di corso 2	ELETTROTECNICA link	9
47.	FIS/01	Anno di	FISICA II link	9

		corso 2			
48.	FIS/01	Anno di corso 2	FISICA II link		9
49.	FIS/01	Anno di corso 2	FISICA II link		9
50.	FIS/01	Anno di corso 2	FISICA II link		9
51.	MAT/07	Anno di corso 2	FISICA MATEMATICA link		9
52.	MAT/07	Anno di corso 2	FISICA MATEMATICA link		9
53.	MAT/07	Anno di corso 2	FISICA MATEMATICA link		9
54.	MAT/07	Anno di corso 2	FISICA MATEMATICA link		9
55.	ING- IND/10	Anno di corso 2	FISICA TECNICA link		9
56.	ING- IND/10	Anno di corso 2	FISICA TECNICA link		9
57.	ING- IND/10	Anno di corso 2	FISICA TECNICA link		9
58.	ING- IND/10	Anno di corso 2	FISICA TECNICA link		9

59.	0	Anno di corso 2	INSEGNAMENTO A SCELTA link	12
60.	0	Anno di corso 2	INSEGNAMENTO A SCELTA link	12
61.	0	Anno di corso 3	ALTRE CONOSCENZE UTILI PER L'INSERIMENTO NEL MONDO DEL LAVORO link	2
62.	0	Anno di corso 3	ALTRE CONOSCENZE UTILI PER L'INSERIMENTO NEL MONDO DEL LAVORO link	2
63.	ING-INF/04	Anno di corso 3	CONTROLLI AUTOMATICI link	9
64.	ING-INF/04	Anno di corso 3	CONTROLLI AUTOMATICI link	9
65.	ING-INF/04	Anno di corso 3	CONTROLLI AUTOMATICI link	9
66.	ING-INF/01	Anno di corso 3	ELETTRONICA link	9
67.	ING-IND/17	Anno di corso 3	IMPIANTI INDUSTRIALI link	9
68.	ING-IND/08	Anno di corso 3	MACCHINE A FLUIDO link	12
69.	ING-IND/32	Anno di corso 3	MACCHINE E IMPIANTI ELETTRICI link	12
70.	ING-IND/13	Anno di	MECCANICA APPLICATA ALLE MACCHINE link	9

		corso 3			
71.	ING- IND/13	Anno di corso 3	MECCANICA APPLICATA ALLE MACCHINE link		9
72.	ING- IND/13	Anno di corso 3	MECCANICA APPLICATA ALLE MACCHINE link		9
73.	ING- INF/07	Anno di corso 3	MISURE ELETTRICHE link		9
74.	ING- IND/15	Anno di corso 3	PROGETTAZIONE INTEGRATA CAD/CAE link		6
75.	0	Anno di corso 3	PROVA FINALE link		3
76.	0	Anno di corso 3	PROVA FINALE link		3
77.	ICAR/08	Anno di corso 3	SCIENZA DELLE COSTRUZIONI link		9
78.	ICAR/08	Anno di corso 3	SCIENZA DELLE COSTRUZIONI link		9
79.	ING- IND/09	Anno di corso 3	SISTEMI ENERGETICI link		6



QUADRO B4

Aule

Descrizione link: Ubicazione Aule

Link inserito: <http://www.dieei.unict.it/it/content/aulario-0>

▶ QUADRO B4 | Laboratori e Aule Informatiche

Descrizione link: Laboratori e Aule Informatiche

Link inserito: <http://www.dieei.unict.it/it/corsi/l-9/aule-e-laboratori>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Laboratori e Aule Informatiche

▶ QUADRO B4 | Sale Studio

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Sale studio

▶ QUADRO B4 | Biblioteche

Descrizione link: Biblioteche

Link inserito: <http://www.sida.unict.it/>

Pdf inserito: [visualizza](#)

▶ QUADRO B5 | Orientamento in ingresso

L'Ateneo coordina le azioni di orientamento tramite l'area per la comunicazione.

16/05/2024

Le azioni di orientamento mirano ad un processo di accompagnamento all'accesso agli studi universitari orientamento continuativo che, a partire dalla Scuola secondaria di primo e secondo grado, prosegue per tutto il periodo di permanenza presso l'Università e si completa favorendo l'inserimento dei laureati nel mondo del lavoro. L'Ateneo ha partecipato collettivamente, nell'ambito del PNRR, al progetto di orientamento denominato OUI, ovunque da qui.

In collaborazione con l'area della comunicazione, vengono organizzate delle giornate denominate Open Days, durante i quali, studenti delle scuole superiori del territorio, vengono invitati a visitare le strutture e informati in merito all'Offerta Formativa dei CdS. Per l'Anno Accademico 2023-24, gli Open Days, sono stati programmati da Gennaio 2024 ad Aprile 2024.

A livello di Dipartimento è stata individuata una figura dedicata all'Orientamento, che si occupa di implementare a livello locale le azioni di orientamento e di coordinarsi con le strutture di Ateneo. Il Dipartimento organizza delle giornate di orientamento rivolte alle scuole della Sicilia orientale.

Dal 2018 sono stati avviati, i Piani per l'Orientamento e il Tutorato (POT). Il CdS ha partecipato a progetti POT per l'ingegneria, che prevede anche azioni di orientamento presso le scuole superiori del territorio.

Nell'ambito delle azioni di orientamento, il CdS propone dei percorsi di PCTO, tipicamente di 30 ore, costituiti da una

sezione di orientamento metodologico, una di orientamento informativo, e una di orientamento motivazionale.

Si affiancano ai PCTO delle riunioni collegiali tra i docenti delle scuole aderenti e i docenti delle discipline di base al fine di comunicare ai docenti le azioni di orientamento messe in atto dal CdS e di sviluppare azioni coordinate di intervento.

Detti PCTO sono coordinati al livello di Dipartimento dal delegato all'orientamento. I PCTO sono progettati principalmente per l'utenza proveniente dai licei e dagli istituti tecnici di tutto il bacino di attrazione dell'Ateneo.

Il Dipartimento cura una sezione dedicata, denominata 'Azioni di Orientamento' per pubblicizzare le azioni di orientamento.

Link inserito: <http://www.cof.unict.it/>

Link inserito: <http://www.cof.unict.it/>



QUADRO B5

Orientamento e tutorato in itinere

Per tutti gli studenti del primo AA è attiva un'azione di tutoraggio che coinvolge 'tutor studenti', ovvero studenti di lauree ^{18/05/2023} magistrali e di dottorato dell'Ateneo. Per molte delle discipline del primo AA e alcune degli anni successivi vengono implementate delle forme di tutoraggio 'avanzato', che prevede il coinvolgimento di personale in possesso di laurea magistrale. Il CdS delibera in merito alle linee guida da seguire nell'implementazione delle azioni di tutoraggio. A livello di CdS, vengono, inoltre, organizzati incontri con le aziende del settore dell'ingegneria dell'informazione e con i presidenti dei CdS delle lauree magistrali, cui gli studenti sono maggiormente interessati nella prosecuzione della carriera accademica.

Il CdS organizza periodicamente incontri motivazionali volti a descrivere il percorso formativo e i legami tra le discipline di base e quelle caratterizzanti.

Link inserito: <http://www.cof.unict.it/content/studenti>



QUADRO B5

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

Lo svolgimento di periodi di formazione all'esterno quali tirocini e stage è supportato sia dall'Ateneo tramite il Career ^{26/05/2023} Service che dall'Ufficio della Didattica del Dipartimento.

Descrizione link: Ufficio Mobilità internazionale

Link inserito: <http://www.dieei.unict.it/it/content/mobilit%C3%A0-internazionale>



QUADRO B5

Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti



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

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

L'assistenza e gli accordi per la mobilità internazionale degli studenti sono coordinati dall'Ufficio Relazioni Internazionali dell'Ateneo di Catania.

n.	Nazione	Ateneo in convenzione	Codice EACEA	Data convenzione	Titolo
1	Francia	Ecole Nationale d'Ingenieurs de Tarbes		17/11/2016	solo italiano
2	Spagna	Universidad del Pais Vasco - Bilbao		17/11/2016	solo italiano



QUADRO B5

Accompagnamento al lavoro

Organizzazione di incontri nella forma di seminari, workshop, giornate di studio, con rappresentanti di enti ed imprese del territorio appartenenti ai settori che costituiscono il naturale sbocco occupazionale dei laureati del corso.

19/09/2019

Link inserito: <http://www.cof.unict.it/content/laureati>



QUADRO B5

Eventuali altre iniziative

Eventuali altre iniziative

19/09/2019

Link inserito: <http://www.dieei.unict.it/corsi/l-9>



QUADRO B6

Opinioni studenti

L'Ateneo di Catania rileva ogni anno le opinioni degli studenti e dei docenti sull'attività didattica svolta, attraverso un questionario (OPIS), le cui procedure di somministrazione e pubblicazione sono definite nelle Linee guida proposte dal Presidio di Qualità e approvate dal CdA.

04/09/2023

In tutte le rilevazioni viene garantito agli studenti l'anonimato; la procedura è infatti gestita da un sistema indipendente che non registra le credenziali degli utenti.

I dati concernenti le opinioni degli studenti e relativi all'a.a. 2020-21, sono resi disponibili sul portale dell'Ateneo all'indirizzo <https://pqa.unict.it/opis> a partire da ottobre 2022, a conclusione della procedura che consente ai docenti che lo richiedano di esprimere il proprio diniego alla pubblicazione dei risultati relativi ai propri insegnamenti. Tali dati saranno analizzati e discussi in Consiglio di Corso di Studio.

Link inserito: http://pqa.unict.it/opis/insegn_cds.php?aa=2022&cds=O47&classe=L-9



QUADRO B7

Opinioni dei laureati

I dati complessivi relativi al rapporto Almalaurea sono allegati al presente punto mediante il link riportato. 12/09/2023
Si discutono di seguito gli elementi più salienti che emergono da detta indagine, i cui dati sono aggiornati ad Aprile 2023:

Sono complessivamente soddisfatti dei corsi di laurea:

Decisamente sì: 41,7%;

Più sì che no: 51,2%;

Sono soddisfatti dei rapporti con i docenti in generale:

decisamente sì: 16,7%

più sì che no: 69,0%

Per entrambi i quesiti, il totale dei soddisfatti, intesi come somma delle due risposte riportate, risulta in leggero aumento rispetto all'anno precedente, consolidando il notevole miglioramento conseguito nello scorso anno accademico. Questo risultato premia il CdS poiché dimostra la stabilizzazione del grado di soddisfazione dei laureati del Corso su valori decisamente superiori rispetto agli anni precedenti, confermando l'efficacia dei numerosi interventi migliorativi intrapresi nel corso degli anni.

Si iscriverebbero di nuovo all'università:

- allo stesso corso di laurea dell'Ateneo lo 79,8%

- allo stesso corso ma in un altro Ateneo il 11,9%

Dopo un trend in crescita negli ultimi anni il primo dato scende leggermente di circa il 6% rimanendo comunque sempre più alto degli anni precedenti al 2022. Il secondo dato continua a decrescere dal 14,7% dell'anno precedente, confermandosi in continua flessione.

Il 82,1% degli intervistati (decisamente sì + più sì che no) ha valutato il carico di studio degli insegnamenti adeguato alla durata del corso. Considerato che, coerentemente con l'analisi delle valutazioni delle opinioni degli studenti (rilevazioni OPIS), questa voce presenta da anni la più alta percentuale di insoddisfatti, il continuo miglioramento rispetto al precedente massimo (79,4%) già raggiunto lo scorso anno appare estremamente incoraggiante. In particolare, esso dimostra l'efficacia delle scelte che il Consiglio di CdS, anche mediante le commissioni didattiche nominate allo scopo, ha intrapreso al fine di eliminare sovrapposizioni tra i programmi delle discipline sortito un risultato positivo.

L'88,1% degli intervistati hanno valutato positivamente (decisamente sì + più sì che no) l'organizzazione degli esami (appelli, orari, prenotazioni, ...), continuando a crescere dopo la leggera flessione del 2022, pari a 82,4%, confermando la costante crescita tendenziale.

Positiva anche la valutazione delle aule e dei servizi di biblioteca, mentre ancora bassa, ma in netto aumento la valutazione delle postazioni informatiche; in particolare, il 68,4% del campione le ritiene in numero adeguato, in netto aumento rispetto al dato 2022 (50,0%), ed è altresì in netto aumento la percentuale di complessivamente soddisfatti in relazione alle attrezzature disponibile per lo svolgimento di altre attività didattiche (laboratori, attività pratiche, ecc.), che si attesta al 77,3%; si rileva, tuttavia, che su tali voci poco può fare il CdS, rimanendo in capo al Dipartimento la disponibilità

e la gestione di tali facilities.

Come breve nota metodologica, i dati analizzati sono riferiti ai laureati secondo l'ord. 270 nell'anno solare 2022. Gli altri dati confrontati con gli stessi dell'anno precedente mostrano trascurabili flessioni o un consolidamento del trend positivo già osservato lo scorso anno. Pertanto, si ritiene soddisfacente e da rafforzare ulteriormente l'azione intrapresa dal CdS al fine di migliorare la qualità del percorso di studio. In particolare, le importanti modifiche apportate all'ordinamento attuale in termini di offerta formativa (attivazione di tre percorsi curriculari distinti), di carico didattico complessivo e di organizzazione del Corso di Studi hanno sortito l'effetto desiderato, facendo crescere la percentuale di gradimento da parte degli studenti.

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Report Almalaurea



▶ QUADRO D1

Struttura organizzativa e responsabilità a livello di Ateneo

19/06/2020

Istituito nell'a.a. 2012/13, il Presidio della Qualità dell'Ateneo (PQA) è responsabile dell'organizzazione, del monitoraggio e della supervisione delle procedure di Assicurazione della qualità (AQ) di Ateneo. Il focus delle attività che svolge, in stretta collaborazione con il Nucleo di Valutazione e con l'Agenzia nazionale di valutazione del sistema universitario e della ricerca, è definito dal Regolamento di Ateneo (art. 9)

Compiti istituzionali

Nell'ambito delle attività didattiche, il Presidio organizza e verifica il continuo aggiornamento delle informazioni contenute nelle banche dati ministeriali di ciascun corso di studio dell'Ateneo, sovrintende al regolare svolgimento delle procedure di AQ per le attività didattiche, organizza e monitora le rilevazioni dell'opinione degli studenti, dei laureandi e dei laureati mantenendone l'anonimato, regola e verifica le attività periodiche di riesame dei corsi di studio, valuta l'efficacia degli interventi di miglioramento e le loro effettive conseguenze, assicura il corretto flusso informativo da e verso il Nucleo di Valutazione e la Commissione Paritetica Docenti-Studenti.

Nell'ambito delle attività di ricerca, il Presidio verifica il continuo aggiornamento delle informazioni contenute nelle banche dati ministeriali di ciascun dipartimento, sovrintende al regolare svolgimento delle procedure di AQ per le attività di ricerca, valuta l'efficacia degli interventi di miglioramento e le loro effettive conseguenze e assicura il corretto flusso informativo da e verso il Nucleo di Valutazione.

Il PQA svolge inoltre un ruolo di consulenza verso gli organi di governo e di consulenza, supporto e monitoraggio ai corsi di studio e alle strutture didattiche per lo sviluppo dei relativi interventi di miglioramento nelle attività formative o di ricerca.

Politiche di qualità

Le politiche di qualità sono polarizzate sulla 'qualità della didattica' e sulle politiche di ateneo atte ad incrementare la centralità dello studente anche nella definizione delle strategie complessive. Gli obiettivi fondanti delle politiche di qualità sono funzionali:

- alla creazione di un sistema Unict di Assicurazione interna della qualità (Q-Unict Brand);
- ad accrescere costantemente la qualità dell'insegnamento (stimolando al contempo negli studenti i processi di apprendimento), della ricerca (creando un sistema virtuoso di arruolamento di docenti/ricercatori eccellenti), della trasmissione delle conoscenze alle nuove generazioni e al territorio (il monitoraggio della qualità delle attività formative di terzo livello, delle politiche di placement e di tirocinio post-laurea, dei master e delle scuole di specializzazione ha ruolo centrale e prioritario. Il riconoscere le eccellenze, incentivandole, è considerato da Unict fattore decisivo di successo);
- a definire standard e linee guida per la 'qualità dei programmi curricolari' e per il 'monitoraggio dei piani di studio', con particolare attenzione alla qualità delle competenze / conoscenze / capacità trasmesse, dipendenti principalmente dalle metodologie di apprendimento / insegnamento e dal loro costante up-grading e aggiornamento con l'ausilio anche delle Ict;
- ad aumentare negli studenti il significato complessivo dell'esperienza accademica da studenti fino a farla diventare fattore fondante e strategico nella successiva vita sociale e professionale.

Composizione

Il Presidio della Qualità dell'Ateneo di Catania è costituito dal Rettore (o suo delegato), 6 docenti e 1 rappresentante degli studenti (art. 9, Regolamento di Ateneo).

Link inserito: <http://www.unict.it/it/ateneo/presidio-della-qualit%C3%A0>

▶ QUADRO D2

Organizzazione e responsabilità della AQ a livello del Corso di Studio

Il gruppo che cura la AQ del CdS, coordinato dal Prof. Michele Lacagnina è costituito dai seguenti docenti:

FARACI FRANCESCA

FICHERA SERGIO

MUSUMARRA AGATINO

PAGANO ARTURO

rappresentante degli studenti:

RESTUCCIA ROBERTA

personale T.A:

LORIA GAETANO

Il Corso di Studio, inoltre, fa riferimento all'attività svolta dalla Commissione Paritetica cui afferisce il CdS.

La nomina della commissione è riportata nella Scheda del Riesame approvata dal CCdS nella stessa data e poi sottoposta al parere del Nucleo di Valutazione e del Presidio di Qualità dell'Ateneo.

Il Gruppo del Riesame si occuperà della reale implementazione delle azioni migliorative previste nella Scheda del Riesame, secondo le modalità indicate al punto successivo.

Le azioni che non potranno essere intraprese a livello di CdS verranno riportate alla Commissione Paritetica del Dipartimento di afferenza del corso di studi.

Il CCdS si riunisce periodicamente (almeno una volta ogni due mesi) per esaminare l'andamento degli indicatori del CDS ed evidenziare le eventuali azioni correttive da intraprendere.

Link inserito: <http://www.dieei.unict.it/corsi/l-9/elenchi/gruppo-di-gestione-aq-l-9>



QUADRO D3

Programmazione dei lavori e scadenze di attuazione delle iniziative

18/05/2023

Viene periodicamente condotta una analisi dell'offerta formativa finalizzata sia a rendere più attrattivo il Corso, sia a produrre un carico di lavoro più congruo con il numero di CFU dell'intero corso. Lo scopo è proporre miglioramenti e modifiche dell'offerta formativa, mediante il coinvolgimento di tutti i componenti del CCdS. A tale scopo il presidente del CCdS convocherà a scadenze almeno bi-mensili il CCdS per l'analisi dei dati sintetici relativi agli insegnamenti e l'individuazione di possibili azioni, individuali e/o comuni, atte a facilitare il superamento degli esami di profitto. Entro il mese di giugno si procederà ad una struttura organizzativa del calendario degli esami di laurea ed entro il mese di ottobre del calendario degli esami di profitto, allo scopo di consentire agli studenti una chiara programmazione degli esami di profitto e facilitare il conseguimento del diploma di laurea entro i tempi istituzionalmente previsti. E' previsto il coordinamento, da parte di una commissione nominata dal CCdS, dei programmi per evitare lacune e/o sovrapposizioni di argomenti. E' reso obbligatorio il format unico (Syllabus) per la presentazione chiara ed esauriente del materiale didattico, delle modalità di esame e dei programmi dei singoli insegnamenti. Altro obiettivo su cui sarà focalizzata l'attività del CCdL è quello della individuazione delle lacune di ingresso evidenziate dagli studenti e delle potenziali azioni correttive. Quindi, verranno promossi incontri con docenti e studenti delle ultime classi delle scuole medie superiori, non solo per la presentazione del corso di studi ma anche per concordare possibili azioni comuni allo scopo di ridurre le lacune sulle conoscenze preliminari. A tale scopo è stata inviata a tutti i dirigenti delle scuole superiori della Provincia di Catania una lettera con l'indicazione dei saperi minimi di matematica e di fisica, necessari per affrontare gli studi universitari di ingegneria. Ulteriori azioni di orientamento riguardano gli insegnamenti da inserire nel piano di studi come 'Attività a scelta' dello studente, il quale trova on-line nel sito del D.I.E.E.I. tutti gli insegnamenti approvati dal CCdS perché rispondenti a quanto previsto nel RAD. Per indirizzare la scelta dei corsi di studio magistrali, annualmente viene organizzato un incontro con i Presidenti dei corsi di laurea magistrale in Ingegneria; si intende, inoltre, costituire un gruppo di lavoro per l'orientamento degli studenti. Benchè le statistiche Alma Laurea dicono che quasi la totalità degli studenti dopo avere conseguito il diploma di laurea in Ingegneria Industriale, si iscrivono ai corsi di laurea magistrali, si intende promuovere l'inserimento dei laureati nel mondo del lavoro organizzando incontri, workshop e giornate di studio con aziende del

territorio, enti ed imprese pubbliche e private, ove possibile rappresentate da ex-studenti, finalizzati ad individuare le richieste del mercato del lavoro e ad illustrare i potenziali sbocchi lavorativi per i laureati in Ingegneria Industriale. A tale scopo è stato già costituito il Comitato d'Indirizzo con il quale si prevedono incontri almeno ogni quattro mesi ed inoltre si è deciso di convocare Assemblee di CdS con cadenza semestrale, alle quali sono invitati a partecipare, oltre a tutti gli studenti ed i docenti del CdS, il Delegato del Magnifico Rettore alla Didattica, il Comitato d'Indirizzo ed i Presidenti delle lauree magistrali di diretto accesso dal nostro CdS. Il Consiglio di CdS per consentire agli studenti del terzo anno di conseguire i 3 CFU previsti per 'Altre attività utili per l'inserimento nel mondo del lavoro', prevede annualmente Corsi di Laboratorio specialistico della durata di trenta ore, per il corrente anno accademico, a causa delle particolari condizioni derivanti dall'emergenza Coronavirus, gli studenti sono stati indirizzati sui corsi erogati gratuitamente da Coursera nell'ambito dell'accordo con il nostro Ateneo.

Nel rispetto delle scadenze previste dall'Ateneo, si procederà all'annuale compilazione della SUA e del Rapporto di riesame.

Link inserito: <https://www.dieei.unict.it/it/corsi/l-9/verbal-cd>

▶ QUADRO D4 | Riesame annuale

19/06/2020

▶ QUADRO D5 | Progettazione del CdS

19/06/2020

▶ QUADRO D6 | Eventuali altri documenti ritenuti utili per motivare l'attivazione del Corso di Studio

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Verbale del Consiglio di Facoltà del 17/06/2009

▶ QUADRO D7 | Relazione illustrativa specifica per i Corsi di Area Sanitaria



Informazioni generali sul Corso di Studi

Università	Università degli Studi di CATANIA
Nome del corso in italiano	Ingegneria industriale
Nome del corso in inglese	Industrial Engineering
Classe	L-9 - Ingegneria industriale
Lingua in cui si tiene il corso	italiano
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea	http://www.dieei.unict.it/it
Tasse	https://www.unict.it/didattica/tassa-d%E2%80%99iscrizione-e-contributi
Modalità di svolgimento	a. Corso di studio convenzionale



Corsi interateneo R²D



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

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

Non sono presenti atenei in convenzione



Docenti di altre Università



Referenti e Strutture

Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS	LACAGNINA Michele
Organo Collegiale di gestione del corso di studio	CONSIGLIO DI CORSO DI STUDI
Struttura didattica di riferimento	Ingegneria Elettrica Elettronica e Informatica (Dieei) (Dipartimento Legge 240)

Docenti di Riferimento

N.	CF	COGNOME	NOME	SETTORE	MACRO SETTORE	QUALIFICA	PESO	INSEGNAMENTO ASSOCIATO
1.	LLAGNN58H12C351J	AIELLO	Giovanni Antonino	ING-IND/31	09/E1	PA	1	
2.	CLAMHL69M19B180B	CALI'	Michele	ING-IND/15	09/A3	PA	1	
3.	CRSNRR67P26C351Y	CARUSO	Andrea Orazio	MAT/05	01/A3	RU	1	
4.	CHCFDN81C28A028G	CHIACCHIO	Ferdinando	ING-IND/17	09/B	RD	1	
5.	FLLSVT58H30D636X	FAILLA	Salvatore	CHIM/07	03/B2	PO	0,5	
6.	FLSPLA65P27C351H	FALSAPERLA	Paolo	MAT/07	01/A4	PA	0,5	
7.	FRCFNC77D58C351B	FARACI	Francesca	MAT/05	01/A3	PA	1	
8.	FNCCML82E27A028D	FINOCCHIARO	Carmelo Antonio	MAT/02	01/A2	PA	0,5	
9.	FRSMTT76S13I754N	FRASCA	Mattia	ING-INF/04	09/G1	PO	0,5	

10.	GCBNDR70T28L736W	GIACOBBE	Andrea	MAT/07	01/A4	PA	0,5
11.	GRCLLD75P06C351F	GRECO	Leopoldo Vincenzo	ICAR/08	08/B2	PA	1
12.	LCGMHL62P30C351V	LACAGNINA	Michele	ING- IND/13	09/A2	PA	1
13.	MSMGTN69B23C351E	MUSUMARRA	Agatino	FIS/01	02/A1	PA	1
14.	PGNRTR74B02C351N	PAGANO	Arturo	ING- IND/10	09/C2	PA	0,5
15.	PGLGPP88S11C351N	PUGLISI	Giuseppe	FIS/05	02/C	RD	1
16.	SLRNNZ66C20C351C	SALERNO	Nunzio	ING- IND/31	09/E1	PA	1
17.	VLPRSR86D45C351D	VOLPE	Rosaria	ING- IND/10	09/C	RD	0,5

✓ Tutti i requisiti docenti soddisfatti per il corso :

Ingegneria industriale

▶ Rappresentanti Studenti

COGNOME	NOME	EMAIL	TELEFONO
Abbate	Andrea	abbateandrea764@gmail.com	
Briguglio	Santi	brgsnt00s24l042e@studium.unict.it	
Cantone	Carmine	cntcmn99m12c351d@studium.unict.it	
Castiglione	Giorgio	uni390207@studium.unict.it	
Rizzo	Roberta	roberta.rizzo@studium.unict.it	
Restuccia	Roberta	roberta_restuccia@hotmail.it	
Russo	Lorenzo	rsslnz00l22c351q@studium.unict.it	
Spitaleri	Alessandro Maria	sptlsn00l01c351s@studium.unict.it	

▶ Gruppo di gestione AQ

COGNOME	NOME
---------	------

FARACI	FRANCESCA
LACAGNINA	MICHELE
LORIA	GAETANO
MUSUMARRA	AGATINO
OLIVERI	SALVATORE MASSIMO
PAGANO	ARTURO

Tutor

COGNOME	NOME	EMAIL	TIPO
MANICÒ	Giulio		Tutor previsti dal regolamento ateneo
URSINO	Pietro		Docente di ruolo
COMPAGNO	Lucio		Docente di ruolo
SEQUENZIA	Gaetano		Docente di ruolo
AIELLO	Giovanni Antonino		Docente di ruolo
DI PASQUALE	Giovanna		Docente di ruolo
LACAGNINA	Michele		Docente di ruolo
PAGANO	Arturo		Docente di ruolo
VOLPE	Rosaria		Docente di ruolo
SCELBA	Giacomo		Docente di ruolo
OLIVERI	Salvatore Massimo		Docente di ruolo
FARACI	Francesca		Docente di ruolo
CALI'	Michele		Docente di ruolo

Programmazione degli accessi

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

Sedi del Corso

Sede del corso: - CATANIA

Data di inizio dell'attività didattica	28/09/2024
Studenti previsti	182

Eventuali Curriculum

Ingegneria Industriale-Elettrica

Ingegneria Industriale-Meccanica

Sede di riferimento Docenti, Figure Specialistiche e Tutor

Sede di riferimento DOCENTI

COGNOME	NOME	CODICE FISCALE	SEDE
CHIACCHIO	Ferdinando	CHCFDN81C28A028G	
FRASCA	Mattia	FRSMTT76S13I754N	
PUGLISI	Giuseppe	PGLGPP88S11C351N	
CALI'	Michele	CLAMHL69M19B180B	
GRECO	Leopoldo Vincenzo	GRCLLD75P06C351F	
PAGANO	Arturo	PGNRTR74B02C351N	
FALSAPERLA	Paolo	FLSPLA65P27C351H	
MUSUMARRA	Agatino	MSMGTN69B23C351E	
CARUSO	Andrea Orazio	CRSNRR67P26C351Y	
SALERNO	Nunzio	SLRNNZ66C20C351C	
FINOCCHIARO	Carmelo Antonio	FNCCML82E27A028D	
GIACOBBE	Andrea	GCBNDR70T28L736W	
FAILLA	Salvatore	FLLSVT58H30D636X	

AIELLO	Giovanni Antonino	LLAGNN58H12C351J
VOLPE	Rosaria	VLPRSR86D45C351D
LACAGNINA	Michele	LCGMHL62P30C351V
FARACI	Francesca	FRCFNC77D58C351B

Sede di riferimento FIGURE SPECIALISTICHE

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

Figure specialistiche del settore non indicate

Sede di riferimento TUTOR

COGNOME	NOME	SEDE
MANICÒ	Giulio	
URSINO	Pietro	
COMPAGNO	Lucio	
SEQUENZIA	Gaetano	
AIELLO	Giovanni Antonino	
DI PASQUALE	Giovanna	
LACAGNINA	Michele	
PAGANO	Arturo	
VOLPE	Rosaria	
SCELBA	Giacomo	
OLIVERI	Salvatore Massimo	
FARACI	Francesca	
CALI'	Michele	



Altre Informazioni

R^aD



Codice interno all'ateneo del corso	O47
Massimo numero di crediti riconoscibili	12 DM 16/3/2007 Art 4 Nota 1063 del 29/04/2011
Numero del gruppo di affinità	1



Date delibere di riferimento


R^aD



Data di approvazione della struttura didattica	14/04/2020
Data di approvazione del senato accademico/consiglio di amministrazione	20/04/2020
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	06/05/2014 -
Data del parere favorevole del Comitato regionale di Coordinamento	



Sintesi della relazione tecnica del nucleo di valutazione

Il corso di studio è stato riprogettato sulla base dei contenuti di quattro preesistenti CdS, finalizzandolo sia ad una migliore efficacia didattica che alla riduzione dei corsi e degli esami. 

Alle osservazioni preliminari effettuate dal NdV la facoltà ha dato riscontro con integrazioni e modifiche che hanno contribuito a migliorare l'offerta formativa, nel complesso motivata, ed i cui obiettivi sono chiaramente formulati.

La consultazione delle parti sociali ha dato esito positivo.

Il NdV ritiene che il CdS può avvalersi di strutture didattiche (aule, laboratori e biblioteche) sufficienti ad accogliere il numero di studenti atteso o programmato e soddisfa ampiamente i requisiti di docenza grazie ai docenti strutturati disponibili.

Il NdV, pertanto, esprime parere favorevole.



Relazione Nucleo di Valutazione per accreditamento



i

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

Linee guida ANVUR

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

Il corso di studio è stato riprogettato sulla base dei contenuti di quattro preesistenti CdS, finalizzandolo sia ad una migliore efficacia didattica che alla riduzione dei corsi e degli esami.

Alle osservazioni preliminari effettuate dal NdV la facoltà ha dato riscontro con integrazioni e modifiche che hanno contribuito a migliorare l'offerta formativa, nel complesso motivata, ed i cui obiettivi sono chiaramente formulati.

La consultazione delle parti sociali ha dato esito positivo.

Il NdV ritiene che il CdS può avvalersi di strutture didattiche (aule, laboratori e biblioteche) sufficienti ad accogliere il numero di studenti atteso o programmato e soddisfa ampiamente i requisiti di docenza grazie ai docenti strutturati disponibili.

Il NdV, pertanto, esprime parere favorevole.



Sintesi del parere del comitato regionale di coordinamento

R^{AD}



Offerta didattica erogata

	coorte	CUIN	insegnamento	settori insegnamento	docente	settore docente	ore di didattica assistita
1	2024	082407645	ALGEBRA LINEARE E GEOMETRIA <i>semestrale</i>	MAT/03	Paola BONACINI <i>Professore Associato</i> (L. 240/10)	MAT/03	87
2	2024	082407644	ALGEBRA LINEARE E GEOMETRIA <i>semestrale</i>	MAT/03	Docente non specificato		87
3	2024	082407646	ALGEBRA LINEARE E GEOMETRIA <i>semestrale</i>	MAT/03	Docente non specificato		87
4	2024	082407692	ALGEBRA LINEARE E GEOMETRIA <i>semestrale</i>	MAT/03	Docente non specificato		87
5	2024	082407694	ALGEBRA LINEARE E GEOMETRIA <i>semestrale</i>	MAT/03	Docente non specificato		87
6	2023	082412241	ANALISI MATEMATICA II <i>semestrale</i>	MAT/05	Docente di riferimento Francesca FARACI <i>Professore Associato</i> (L. 240/10)	MAT/05	58
7	2023	082405268	ANALISI MATEMATICA II <i>semestrale</i>	MAT/05	Docente non specificato		58
8	2023	082405280	ANALISI MATEMATICA II <i>semestrale</i>	MAT/05	Docente non specificato		58
9	2023	082405287	ANALISI MATEMATICA II <i>semestrale</i>	MAT/05	Docente non specificato		58
10	2024	082407649	CHIMICA <i>semestrale</i>	CHIM/07	Docente di riferimento (peso .5) Salvatore FAILLA <i>Professore Ordinario</i>	CHIM/07	87
11	2022	082401899	CONTROLLI AUTOMATICI <i>semestrale</i>	ING-INF/04	Docente di riferimento (peso .5) Mattia FRASCA <i>Professore Ordinario</i> (L. 240/10)	ING-INF/04	57
12	2022	082406850	CONTROLLI AUTOMATICI <i>semestrale</i>	ING-INF/04	Docente non specificato		87
13	2022	082402939	CONTROLLI AUTOMATICI <i>semestrale</i>	ING-INF/04	Docente non specificato		87
14	2022	082406852	CONTROLLI AUTOMATICI <i>semestrale</i>	ING-INF/04	Docente non specificato		87
15	2022	082401899	CONTROLLI AUTOMATICI <i>semestrale</i>	ING-INF/04	Dario SANALITRO <i>Ricercatore a t.d. -</i>	ING-INF/04	30

t.pieno (art. 24 c.3-a
L. 240/10)

16	2023	082405266	DISEGNO TECNICO INDUSTRIALE <i>semestrale</i>	ING-IND/15	Docente di riferimento Michele CALI' <i>Professore Associato</i> (L. 240/10)	ING-IND/15	50
17	2023	082405266	DISEGNO TECNICO INDUSTRIALE <i>semestrale</i>	ING-IND/15	Gaetano SEQUENZIA <i>Professore Associato</i> (L. 240/10)	ING-IND/15	37
18	2023	082405265	DISEGNO TECNICO INDUSTRIALE <i>semestrale</i>	ING-IND/15	Gaetano SEQUENZIA <i>Professore Associato</i> (L. 240/10)	ING-IND/15	87
19	2022	082401905	DISPOSITIVI ELETTRICI INDUSTRIALI <i>semestrale</i>	ING-IND/32	Tommaso SCIMONE <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno</i> (art. 24 c.3-a L. 240/10)	ING-IND/32	58
20	2024	082407658	ECONOMIA APPLICATA ALL'INGEGNERIA <i>semestrale</i>	ICAR/22	Docente non specificato		58
21	2024	082407659	ECONOMIA APPLICATA ALL'INGEGNERIA <i>semestrale</i>	ICAR/22	Docente non specificato		58
22	2024	082407709	ECONOMIA APPLICATA ALL'INGEGNERIA <i>semestrale</i>	ICAR/22	Docente non specificato		58
23	2024	082407710	ECONOMIA APPLICATA ALL'INGEGNERIA <i>semestrale</i>	ICAR/22	Docente non specificato		58
24	2024	082407657	ECONOMIA APPLICATA ALL'INGEGNERIA <i>semestrale</i>	ICAR/22	Salvatore GIUFFRIDA <i>Professore Associato</i> (L. 240/10)	ICAR/22	58
25	2022	082401896	ELETTRONICA <i>semestrale</i>	ING-INF/01	Alfio Dario GRASSO <i>Professore Associato</i> (L. 240/10)	ING-INF/01	45
26	2022	082401896	ELETTRONICA <i>semestrale</i>	ING-INF/01	Egidio RAGONESE <i>Professore Associato</i> (L. 240/10)	ING-INF/01	42
27	2023	082405272	ELETTROTECNICA <i>semestrale</i>	ING-IND/31	Docente di riferimento Giovanni Antonino AIELLO <i>Professore Associato confermato</i>	ING-IND/31	87
28	2023	082405271	ELETTROTECNICA <i>semestrale</i>	ING-IND/31	Docente di riferimento Nunzio SALERNO <i>Professore Associato confermato</i>	ING-IND/31	57
29	2023	082405271	ELETTROTECNICA <i>semestrale</i>	ING-IND/31	Santi Agatino RIZZO <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno</i> (art. 24 c.3-b L. 240/10)	ING-IND/31	30

30	2024	082407656	FISICA I <i>semestrale</i>	FIS/01	Docente di riferimento Giuseppe PUGLISI <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)</i>	FIS/05	87
31	2024	082407655	FISICA I <i>semestrale</i>	FIS/01	Salvatore GALLO <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)</i>	FIS/07	45
32	2024	082407654	FISICA I <i>semestrale</i>	FIS/01	Livio LAMIA <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	FIS/01	87
33	2024	082407655	FISICA I <i>semestrale</i>	FIS/01	Maria Jose' Irene LO FARO <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)</i>	FIS/03	42
34	2023	082405264	FISICA II <i>semestrale</i>	FIS/01	Docente di riferimento Agatino MUSUMARRA <i>Professore Associato confermato</i>	FIS/01	87
35	2023	082405263	FISICA II <i>semestrale</i>	FIS/01	Ivano LOMBARDO <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)</i>	FIS/01	42
36	2023	082405263	FISICA II <i>semestrale</i>	FIS/01	Dario ZAPPALA' <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)</i>	FIS/02	45
37	2023	082405270	FISICA MATEMATICA <i>semestrale</i>	MAT/07	Docente di riferimento (peso .5) Paolo FALSAPERLA <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	MAT/07	87
38	2023	082405269	FISICA MATEMATICA <i>semestrale</i>	MAT/07	Docente di riferimento (peso .5) Andrea GIACOBBE <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	MAT/07	87
39	2023	082405274	FISICA TECNICA <i>semestrale</i>	ING-IND/10	Docente di riferimento (peso .5) Arturo PAGANO <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	ING-IND/10	87
40	2023	082405273	FISICA TECNICA <i>semestrale</i>	ING-IND/10	Docente di riferimento (peso .5) Rosaria VOLPE <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)</i>	ING-IND/10	87
41	2024	082407661	FONDAMENTI DI INFORMATICA <i>semestrale</i>	ING-INF/05	Docente non specificato		66
42	2024	082407661	FONDAMENTI DI INFORMATICA <i>semestrale</i>	ING-INF/05	Luca LEONARDI <i>Ricercatore a t.d. -</i>	ING-INF/05	21

*t.pieno (art. 24 c.3-a
L. 240/10)*

43	2024	082407662	FONDAMENTI DI INFORMATICA <i>semestrale</i>	ING-INF/05	Luca LEONARDI <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)</i>	ING-INF/05	66
44	2024	082407662	FONDAMENTI DI INFORMATICA <i>semestrale</i>	ING-INF/05	Lucia LO BELLO <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>	ING-INF/05	21
45	2022	082401909	GESTIONE DEI SISTEMI INDUSTRIALI E LOGISTICI <i>annuale</i>	ING-IND/17	Diego D'URSO <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	ING-IND/17	58
46	2022	082401909	GESTIONE DEI SISTEMI INDUSTRIALI E LOGISTICI <i>annuale</i>	ING-IND/17	Natalia TRAPANI <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	ING-IND/17	58
47	2022	082401917	IMPIANTI INDUSTRIALI <i>semestrale</i>	ING-IND/17	Docente di riferimento Ferdinando CHIACCHIO <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)</i>	ING-IND/17	87
48	2022	082401918	MACCHINE A FLUIDO <i>annuale</i>	ING-IND/08	Stefano MAURO <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)</i>	ING-IND/09	29
49	2022	082401918	MACCHINE A FLUIDO <i>annuale</i>	ING-IND/08	Michele MESSINA <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	ING-IND/08	87
50	2022	082401901	MACCHINE E IMPIANTI ELETTRICI <i>annuale</i>	ING-IND/32	Giacomo SCELBA <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	ING-IND/32	58
51	2022	082401901	MACCHINE E IMPIANTI ELETTRICI <i>annuale</i>	ING-IND/32	Cristina VENTURA <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)</i>	ING-IND/33	58
52	2022	082401895	MECCANICA APPLICATA ALLE MACCHINE <i>semestrale</i>	ING-IND/13	Docente di riferimento Michele LACAGNINA <i>Professore Associato confermato</i>	ING-IND/13	87
53	2022	082402938	MECCANICA APPLICATA ALLE MACCHINE <i>semestrale</i>	ING-IND/13	Docente di riferimento Michele LACAGNINA <i>Professore Associato confermato</i>	ING-IND/13	87
54	2022	082401900	MISURE ELETTRICHE <i>semestrale</i>	ING-INF/07	Salvatore BAGLIO <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>	ING-INF/07	42
55	2022	082401900	MISURE ELETTRICHE <i>semestrale</i>	ING-INF/07	Carlo TRIGONA <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	ING-INF/07	45
56	2024	082407642	MODULO A (modulo di ANALISI)	MAT/05	Docente di riferimento Andrea Orazio	MAT/05	58

			MATEMATICA I) <i>semestrale</i>		CARUSO <i>Ricercatore confermato</i>		
57	2024	082407643	MODULO A (modulo di ANALISI MATEMATICA I) <i>semestrale</i>	MAT/05	Docente di riferimento Francesca FARACI <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	MAT/05	58
58	2024	082407641	MODULO A (modulo di ANALISI MATEMATICA I) <i>semestrale</i>	MAT/05	Docente non specificato		58
59	2024	082407689	MODULO A (modulo di ANALISI MATEMATICA I) <i>semestrale</i>	MAT/05	Docente non specificato		58
60	2024	082407653	MODULO B (modulo di ANALISI MATEMATICA I) <i>semestrale</i>	MAT/05	Docente di riferimento Andrea Orazio CARUSO <i>Ricercatore confermato</i>	MAT/05	29
61	2024	082407652	MODULO B (modulo di ANALISI MATEMATICA I) <i>semestrale</i>	MAT/05	Docente di riferimento Andrea Orazio CARUSO <i>Ricercatore confermato</i>	MAT/05	58
62	2024	082407651	MODULO B (modulo di ANALISI MATEMATICA I) <i>semestrale</i>	MAT/05	Docente non specificato		58
63	2024	082407699	MODULO B (modulo di ANALISI MATEMATICA I) <i>semestrale</i>	MAT/05	Docente non specificato		58
64	2024	082407653	MODULO B (modulo di ANALISI MATEMATICA I) <i>semestrale</i>	MAT/05	Andrea SCAPELLATO <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)</i>	MAT/05	29
65	2022	082401914	PROGETTAZIONE INTEGRATA CAD/CAE <i>semestrale</i>	ING-IND/15	Docente di riferimento Michele CALI' <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	ING- IND/15	58
66	2022	082401912	SCIENZA DELLE COSTRUZIONI <i>semestrale</i>	ICAR/08	Docente di riferimento Leopoldo Vincenzo GRECO <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	ICAR/08	87
67	2022	082401913	SCIENZA DELLE COSTRUZIONI <i>semestrale</i>	ICAR/08	Docente di riferimento Leopoldo Vincenzo GRECO <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	ICAR/08	87
68	2022	082401904	SISTEMI DI CONTROLLO	ING-IND/35	Alessandro	ING-	29

			E GESTIONE <i>semestrale</i>		ANCARANI <i>Professore Ordinario</i> (L. 240/10)	IND/35	
69	2022	082401904	SISTEMI DI CONTROLLO E GESTIONE <i>semestrale</i>	ING-IND/35	Salvatore CANNELLA <i>Professore Associato</i> (L. 240/10)	ING- IND/35	58
70	2022	082401897	SISTEMI ENERGETICI <i>semestrale</i>	ING-IND/09	Rosario LANZAFAME <i>Professore Ordinario</i>	ING- IND/09	58
71	2022	082401908	TECNOLOGIA E SISTEMI DI PRODUZIONE <i>semestrale</i>	ING-IND/16	Giovanni CELANO <i>Professore Associato</i> (L. 240/10)	ING- IND/16	29
72	2022	082401908	TECNOLOGIA E SISTEMI DI PRODUZIONE <i>semestrale</i>	ING-IND/16	Sergio FICHERA <i>Professore Ordinario</i> (L. 240/10)	ING- IND/16	58
						ore totali	4466

	coorte	CUIN	insegnamento mutuato	settori insegnamento	docente	corso da cui mutua l'insegnamento
73	2024	082411049	CHIMICA	CHIM/07	Giovanna DI PASQUALE <i>Professore Associato</i> <i>confermato</i>	Ingegneria gestionale (L-9 R)
74	2024	082411916	CHIMICA	CHIM/07	Giovanna DI PASQUALE <i>Professore Associato</i> <i>confermato</i>	Ingegneria gestionale (L-9 R)
75	2024	082411056	FONDAMENTI DI INFORMATICA	ING-INF/05	Gaetano PATTI <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno</i> (art. 24 c.3-a L. 240/10)	Ingegneria gestionale (L-9 R)

**Curriculum: Ingegneria Industriale-Elettrica**

Attività di base	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Matematica, informatica e statistica	ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni	0	45	42 - 48
	MAT/03 Geometria			
	MAT/05 Analisi matematica			
	MAT/07 Fisica matematica			
Fisica e chimica	CHIM/07 Fondamenti chimici delle tecnologie	0	27	24 - 30
	FIS/01 Fisica sperimentale			
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: - (minimo da D.M. 36)				
Totale attività di Base			72	66 - 78

Attività caratterizzanti	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Ingegneria dell'automazione	ING-IND/32 Convertitori, macchine e azionamenti elettrici	0	12	9 - 18
Ingegneria elettrica	ING-IND/31 Elettrotecnica	0	18	9 - 33

	ING-INF/07 Misure elettriche e elettroniche			
Ingegneria gestionale	ING-INF/04 Automatica	0	9	9 - 12
Ingegneria dei materiali		0	-	0 - 9
Ingegneria meccanica	ING-IND/09 Sistemi per l'energia e l'ambiente	0	24	18 - 39
	ING-IND/13 Meccanica applicata alle macchine			
	ING-IND/15 Disegno e metodi dell'ingegneria industriale			
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: - (minimo da D.M. 45)				
Totale attività caratterizzanti			63	45 - 111

Attività affini	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Attività formative affini o integrative	ICAR/22 Estimo	0	24	18 - 27 min 18
	ING-IND/10 Fisica tecnica industriale			
	ING-INF/01 Elettronica			
Totale attività Affini			24	18 - 27

Altre attività		CFU	CFU Rad
A scelta dello studente		12	12 - 15
Per la prova finale e la lingua straniera (art. 10, comma 5, lettera c)	Per la prova finale	3	3 - 3
	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	3	3 - 3

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	-	-
	Abilità informatiche e telematiche	-	-
	Tirocini formativi e di orientamento	-	-
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	3	0 - 6
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d		1	
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		-	-
Totale Altre Attività		21	19 - 27

CFU totali per il conseguimento del titolo	180	
CFU totali inseriti nel curriculum <i>Ingegneria Industriale-Elettrica</i>:	180	148 - 243

Curriculum: Ingegneria Industriale-Meccanica

Attività di base	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Matematica, informatica e statistica	ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni	0	45	42 - 48
	MAT/03 Geometria			
	MAT/05 Analisi matematica			
	MAT/07 Fisica matematica			
Fisica e chimica	CHIM/07 Fondamenti chimici delle tecnologie	0	27	24 - 30
	FIS/01 Fisica sperimentale			
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: - (minimo da D.M. 36)				
Totale attività di Base			72	66 - 78

Attività caratterizzanti	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Ingegneria dell'automazione	ING-IND/13 Meccanica applicata alle macchine	0	9	9 - 18
Ingegneria elettrica	ING-IND/31 Elettrotecnica	0	9	9 - 33
Ingegneria gestionale	ING-INF/04 Automatica	0	9	9 - 12
Ingegneria dei materiali		0	-	0 - 9
Ingegneria meccanica	ING-IND/08 Macchine a fluido	0	36	18 - 39
	ING-IND/15 Disegno e metodi dell'ingegneria industriale			
	ING-IND/17 Impianti industriali meccanici			
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: - (minimo da D.M. 45)				
Totale attività caratterizzanti			63	45 - 111

Attività affini	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Attività formative affini o integrative	ICAR/08 Scienza delle costruzioni	0	24	18 - 27 min 18
	ING-IND/10 Fisica tecnica industriale			
	ING-IND/22 Scienza e tecnologia dei materiali			
Totale attività Affini			24	18 - 27

Altre attività		CFU	CFU Rad
A scelta dello studente		12	12 - 15
Per la prova finale e la lingua straniera (art. 10, comma 5, lettera c)	Per la prova finale	3	3 - 3
	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	3	3 - 3
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	-	-
	Abilità informatiche e telematiche	-	-
	Tirocini formativi e di orientamento	-	-
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	3	0 - 6
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d		1	
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		-	-
Totale Altre Attività		21	19 - 27

CFU totali per il conseguimento del titolo

180

CFU totali inseriti nel curriculum *Ingegneria Industriale-Meccanica*:

180 148 - 243



Raggruppamento settori

per modificare il raggruppamento dei settori



Attività di base R^{AD}

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Matematica, informatica e statistica	ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni			
	MAT/03 Geometria			
	MAT/05 Analisi matematica	42	48	-
	MAT/07 Fisica matematica			
Fisica e chimica	CHIM/07 Fondamenti chimici delle tecnologie			
	FIS/01 Fisica sperimentale			
	FIS/03 Fisica della materia	24	30	-
Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 36:				-
Totale Attività di Base				66 - 78



Attività caratterizzanti R^{AD}

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	

Ingegneria dell'automazione	ING-IND/13 Meccanica applicata alle macchine	9	18	
	ING-IND/32 Convertitori, macchine e azionamenti elettrici			-
	ING-INF/04 Automatica			
Ingegneria elettrica	ING-IND/31 Elettrotecnica			
	ING-IND/32 Convertitori, macchine e azionamenti elettrici	9	33	-
	ING-INF/07 Misure elettriche e elettroniche			
Ingegneria gestionale	ING-IND/35 Ingegneria economico-gestionale			
	ING-INF/04 Automatica	9	12	-
Ingegneria dei materiali	ING-IND/21 Metallurgia			
	ING-IND/22 Scienza e tecnologia dei materiali	0	9	-
Ingegneria meccanica	ING-IND/08 Macchine a fluido			
	ING-IND/09 Sistemi per l'energia e l'ambiente			
	ING-IND/12 Misure meccaniche e termiche			
	ING-IND/13 Meccanica applicata alle macchine			
	ING-IND/15 Disegno e metodi dell'ingegneria industriale	18	39	-
	ING-IND/16 Tecnologie e sistemi di lavorazione			
	ING-IND/17 Impianti industriali meccanici			
Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 45:				-
Totale Attività Caratterizzanti			45 - 111	



ambito disciplinare	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
	min	max	
Attività formative affini o integrative	18	27	

Totale Attività Affini

18 - 27

**Altre attività**
R^aD

ambito disciplinare		CFU min	CFU max
A scelta dello studente		12	15
Per la prova finale e la lingua straniera (art. 10, comma 5, lettera c)	Per la prova finale	3	3
	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	3	3
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	-	-
	Abilità informatiche e telematiche	-	-
	Tirocini formativi e di orientamento	-	-
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	0	6
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d		1	
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		-	-

Totale Altre Attività

19 - 27

**Riepilogo CFU**
R^aD

CFU totali per il conseguimento del titolo	180
Range CFU totali del corso	148 - 243



Comunicazioni dell'ateneo al CUN

R^aD

Sono state apportate le modifiche suggerite dal CUN.



Motivi dell'istituzione di più corsi nella classe

R^aD



Note relative alle attività di base

R^aD

L'ampio intervallo di CFU previsto è tale da permettere in futuro eventuali percorsi curriculari non solo specifici per l'Ingegneria Industriale ma, congruentemente all'ampio spettro culturale, anche per gli altri corsi di Laurea in ingegneria.



Note relative alle altre attività

R^aD

Le ulteriori attività formative potranno cambiare nei manifesti dei diversi anni, stante la diversa provenienza degli allievi da differenti ordinamenti.



Note relative alle attività caratterizzanti

R^aD

L'ampio intervallo di CFU previsto è tale da permettere in futuro eventuali percorsi curriculari più specifici per l'Ingegneria Industriale, congruentemente all'ampio spettro culturale, che caratterizza detta Laurea.