



Informazioni generali sul Corso di Studi

Università	Università degli Studi di ROMA "Tor Vergata"
Nome del corso in italiano	Ingegneria Meccanica (<i>IdSua:1578755</i>)
Nome del corso in inglese	Mechanical Engineering
Classe	L-9 - Ingegneria industriale
Lingua in cui si tiene il corso	italiano
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea	http://www.ingegneriemeccanica.uniroma2.it
Tasse	http://iseeu.uniroma2.it
Modalità di svolgimento	a. Corso di studio convenzionale



Referenti e Strutture

Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS	CORDINER Stefano
Organo Collegiale di gestione del corso di studio	Consiglio di Dipartimento
Struttura didattica di riferimento	Ingegneria Industriale

Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD
1.	CAMPISI	Domenico		PO	1	
2.	CORASANITI	Sandra		RU	1	
3.	D'APRILE	Teresa Carmen		PA	1	
4.	MARINELLI	Marco		PO	1	

5.	PAOLONI	Stefano	RU	1
6.	PENNESTRÌ	Ettore	PO	1
7.	RAPAGNETTA	Antonio	PO	1
8.	SALVINI	Pietro	PO	1
9.	TATA	Maria Elisa	PA	1

Rappresentanti Studenti	Gionni Andrea Tani Alessia
Gruppo di gestione AQ	Stefano Cordiner Vincenzo Mulone Maria Elisa Tata
Tutor	Francesca NANNI Marco MARINELLI Sandra CORASANITI Marco GAMBINI Roberto MONTANARI Domenico CAMPISI Stefano CORDINER Loredana SANTO Maria Elisa TATA



Il Corso di Studio in breve

18/04/2014

Il Corso di Laurea in Ingegneria Meccanica forma un professionista con una solida preparazione tecnica di base negli ambiti culturali propri dell'ingegneria industriale e dotato delle competenze specifiche nell'ambito meccanico, privilegiando le conoscenze di base e gli aspetti metodologici.

Nel dettaglio gli obiettivi formativi specifici sono:

- la conoscenza delle basi fisiche e chimiche e degli strumenti matematici ed informatici utili per le applicazioni ingegneristiche;
- la conoscenza delle basi tecniche e delle metodologie utilizzate nell'ambito dell'ingegneria industriale;
- conoscenze e capacità di buon livello, nei settori specifici dell'ingegneria meccanica: materiali, metodologie di progettazione, termo fluidodinamica, macchine a fluido e termiche, tecnologie di produzione, impianti industriali e relativi servizi tecnici;
- la capacità di operare in autonomia e di lavorare in modo efficace in gruppi di lavoro, anche interdisciplinari;
- la capacità di interfacciarsi, con proprietà di linguaggio tecnico e conoscenza dei concetti di base, con specialisti di altri settori dell'ingegneria;
- la capacità di confrontarsi col cambiamento supportato da una forte propensione all'aggiornamento continuo delle proprie conoscenze e in grado di adattarsi alle varie situazioni industriali.

Il raggiungimento di questi obiettivi permetterà al laureato sia la prosecuzione degli studi, con una adeguata preparazione, sia un rapido inserimento nel mondo del lavoro grazie alle capacità di aggiornamento e di adattamento e alle svariate esigenze professionali derivante dalle competenze culturali e metodologiche acquisite.



QUADRO A1.a

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

21/04/2014

Le consultazioni con il mondo del lavoro hanno avuto inizio il 22 gennaio 2008 coinvolgendo un significativo numero di interlocutori. L'obiettivo è stato quello di innescare un processo di consultazione dinamica idoneo a fornire indicazioni finalizzate a rendere il percorso formativo il più rispondente possibile alle esigenze del mondo del lavoro.

Si sono avuti alcuni riscontri positivi sulle caratteristiche della proposta formativa e questi sono oggetto di continuo approfondimento.

Si osserva tuttavia che in maniera congrua con l'importanza del problema la consultazione con gli stakeholders (Enti, Aziende, ordini professionali, Confindustria) presenti sul territorio regionale non può essere ritenuta esaustiva rispetto alla valutazione dell'adeguatezza delle competenze acquisite dal

Laureato rispetto alle prospettive occupazionali e professionali e nella progettazione dell'offerta formativa si deve quindi fare riferimento ad informazioni più ampie presente ad esempio in studi di settore quali quelli preparati dall'Ordine degli Ingegneri Nazionale o da strutture quali ALMA Mater.

Nell'anno 2014 si è ulteriormente aperto un tavolo di confronto con l'Ordine degli Ingegneri di Roma e Provincia..



QUADRO A1.b

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

07/06/2022

Durante la fase di progettazione ed nei successivi cicli di studio, il CdS ha assicurato un'approfondita analisi delle esigenze e potenzialità di sviluppo (umanistico, scientifico, tecnologico, sanitario o economico-sociale) dei settori di riferimento. A tal fine il CdS consulta sistematicamente, le principali parti interessate (studenti, docenti, organizzazioni scientifiche e professionali, rappresentanti del mondo della cultura, della produzione, anche a livello internazionale), sia direttamente, sia attraverso l'utilizzo di studi di settore. Tra gli enti contattati direttamente a tal fine compaiono l'Ordine degli Ingegneri della provincia di Roma ed Unindustria Lazio.

Inoltre, per garantire un confronto continuo con i rappresentanti del mondo del lavoro, la Macroarea di Ingegneria dell'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" ha costituito un Comitato di indirizzo (Advisory Council) composto da rappresentanti di enti e aziende del mondo della produzione e dei servizi.

Le consultazioni dell'Advisory Council, che si svolgono mediamente su base annuale, sono uno strumento molto utile per raffinare una proposta formativa coerente con le esigenze della società e del mondo produttivo, puntando a un progressivo allineamento tra la domanda di formazione e i risultati dell'apprendimento. Nelle sedute periodiche di tale organo si svolge un confronto costruttivo per la valutazione dei fabbisogni formativi e degli sbocchi professionali in linea con quanto previsto nell'elenco delle attività di Quality Assurance dei Corsi di Studio previste dall'ANVUR nel confronto con le parti sociali.

Oltre a questo strumento, il CCS si confronta continuamente con i propri riferimenti nel mondo produttivo, attraverso contatti diretti svolti nell'ambito della collaborazione per lo svolgimento delle tesi e mediante questionari impartiti alla fine dei periodi di stage. Un ulteriore punto di riferimento sono le risultanze dell'analisi della condizione occupazionale dei

laureati, svolta dal Consorzio Alma Laurea, che fornisce una misura continuamente aggiornata dell'efficacia del processo formativo nei confronti dell'interesse degli stakeholders.

Link : <http://ing.uniroma2.it/lavoro/> (Sito Mondo del Lavoro)

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Sintesi Consultazioni Advisory Council



QUADRO A2.a

Profilo professionale e sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati

Ingegnere Meccanico

funzione in un contesto di lavoro:

Il Laureato in Ingegneria Meccanica è un tecnico con preparazione universitaria, in grado di condurre la progettazione esecutiva di prodotto e di processo, lo sviluppo di prodotti, l'installazione e il collaudo di macchine e di sistemi complessi, la manutenzione e la gestione di reparti produttivi, nonché lo svolgimento di attività di controllo, verifica ed assistenza tecnica. Il laureato acquisisce le competenze che gli permettono di svolgere queste tipiche mansioni principalmente nell'ambito delle industrie meccaniche, ma spesso anche nel settore più vasto dell'ingegneria industriale, delle società di servizi e degli enti pubblici.

competenze associate alla funzione:

L'ingegnere meccanico così formato possiede ampie possibilità di esprimere la propria attività professionale nei vari settori industriali. In particolare, egli sarà preparato a sviluppare il progetto di sistemi meccanici dal punto di vista funzionale, costruttivo ed energetico, il progetto della disposizione, la gestione e l'utilizzo ottimale delle macchine di un impianto. Ulteriori opportunità sono inoltre offerte nelle industrie manifatturiere e negli impianti di produzione per quanto riguarda la progettazione, la produzione, lo sviluppo di nuove tecnologie, le tecniche di misura e la scelta dei materiali più appropriati. Oltre che nell'attività produttiva e di servizio, il laureato può trovare collocazione presso pubbliche amministrazioni o enti di ricerca, nei quali può mettere a frutto le conoscenze acquisite.

sbocchi occupazionali:

I laureati in Ingegneria Meccanica hanno una vasta gamma di opportunità occupazionali, con diverse funzioni, principalmente nelle:

- industrie che progettano e producono componenti e sistemi meccanici ed elettromeccanici;
- industrie di trasformazione e manifatturiere che si avvalgono di sistemi di produzione meccanici, metallurgici ed elettromeccanici;
- aziende ed enti per la conversione dell'energia;
- imprese impiantistiche;
- società di servizio e di consulenza industriale;
- enti pubblici in funzioni di tipo tecnico.



QUADRO A2.b

Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)

-
1. Ingegneri meccanici - (2.2.1.1.1)
 2. Ingegneri metallurgici - (2.2.1.2.1)
 3. Ingegneri dei materiali - (2.2.1.5.2)
 4. Ingegneri industriali e gestionali - (2.2.1.7.0)
-



QUADRO A3.a

Conoscenze richieste per l'accesso

18/04/2014

Per essere ammessi al corso di laurea in Ingegneria Meccanica occorre essere in possesso di un diploma di scuola secondaria superiore di durata almeno quinquennale o titolo conseguito all'estero riconosciuto equipollente dagli organi accademici competenti.

Il regolamento didattico di Facoltà prevede altresì il possesso o l'acquisizione di un'adeguata preparazione iniziale su alcune materie di base riguardanti, nello specifico, la matematica e la fisica.

In particolare, l'accesso al corso di laurea richiede il superamento di un test di ingresso su tali materie oltre a 'Chimica' e 'Comprensione Verbale'.

Il mancato superamento del test di ingresso dà luogo ad obblighi formativi, che lo studente dovrà colmare seguendo i corsi di preparazione che si tengono in un periodo precedente a quello di inizio delle lezioni. L'estinzione dell'obbligo formativo, necessaria per l'accesso ai corsi del primo anno, avviene al momento del superamento dell'esame di profitto previsto al termine dei corsi di preparazione, riservati a coloro che hanno sostenuto e non superato il test.



QUADRO A3.b

Modalità di ammissione

06/06/2022

L'accesso al Corso di Studio è libero con verifica obbligatoria (test d'ingresso) delle conoscenze richieste per l'ammissione; le modalità di iscrizione e di partecipazione alla prova, il syllabus di riferimento e la soglia minima per il suo superamento, sono definiti dal Coordinamento dei Corsi di Laurea della Macroarea di Ingegneria e annualmente registrati nella Guida dello Studente di Macroarea, pubblicata sul sito web.

Sono esonerati dalla partecipazione al test d'ingresso gli studenti che hanno superato l'esame di maturità con votazione non inferiore ad una soglia minima stabilita dal Dipartimento di riferimento del CdS e annualmente indicata nella Guida dello Studente di Macroarea; lo studente che si trova in queste condizioni può, comunque, partecipare al test per autovalutazione o per ottenere certificazione di superamento del test.

Un eventuale esito negativo del test di ingresso non pregiudica l'immatricolazione, ma può comportare l'assolvimento di obblighi formativi aggiuntivi entro il primo anno di corso, le cui modalità sono concordate con gli altri Corsi di Laurea della Macroarea di Ingegneria e riportate sul sito web della Macroarea di Ingegneria.



18/04/2014

Il laureato in ingegneria meccanica deve:

- conoscere adeguatamente gli aspetti metodologico-operativi della matematica e delle altre scienze di base e deve essere capace di utilizzare tale conoscenza per interpretare e descrivere i problemi dell'ingegneria;
- conoscere adeguatamente gli aspetti metodologico-operativi delle scienze dell'ingegneria, sia in generale che in modo approfondito relativamente a quelli di una specifica area dell'ingegneria industriale tipica del corso di laurea seguito, nella quale deve essere capace di identificare, formulare e risolvere i problemi ingegneristici, utilizzando metodi, tecniche e strumenti aggiornati;
- essere capace di utilizzare tecniche e strumenti per la progettazione di componenti, sistemi, processi;
- essere capace di impostare e condurre esperimenti e di analizzarne ed interpretarne i dati;
- essere capace di comprendere l'impatto delle soluzioni ingegneristiche nel contesto sociale e fisico-ambientale;
- conoscere le sue responsabilità professionali ed etiche;
- conoscere i contesti aziendali e i relativi aspetti economici, gestionali e organizzativi;
- conoscere i contesti contemporanei;
- avere capacità relazionali e decisionali;
- essere capace di comunicare efficacemente in modo scritto e orale, anche in un contesto internazionale;
- possedere gli strumenti cognitivi di base per un aggiornamento continuo delle proprie conoscenze ed essere capace di apprendere attraverso lo studio individuale.

L'articolazione del percorso formativo parte dall'acquisizione delle conoscenze di base della matematica, fisica, chimica, del loro sviluppo modellistico e metodologico fino all'articolazione in corsi a carattere progettuale.

In particolare gli aspetti metodologici-operativi della matematica e delle altre scienze di base vengono trattati nei corsi di base e utilizzati nei corsi caratterizzanti, affini, altri a scelta e nelle attività formative per la preparazione della prova finale. Le conoscenze relative alle scienze dell'ingegneria, che includono la risoluzione di problemi ingegneristici mediante un'analisi del problema, pianificazione di una sperimentazione o analisi numerica, analisi dei risultati e del loro impatto nel contesto sociale e fisico-ambientale, vengono acquisite principalmente nei corsi caratterizzanti, affini e in modo particolare nella fase riguardante le attività formative. In tali corsi vengono trattati aspetti progettuali, tipici dell'ingegneria meccanica, ma anche organizzativi-gestionali, oltre che etici e professionali.

La capacità di comunicare efficacemente in modo scritto e orale viene acquisita nei corsi durante l'intero percorso formativo attraverso elaborati, verifiche in itinere, esami orali e la stesura della tesi di laurea.

Il percorso formativo prevede inoltre un modulo di lingua straniera e l'utilizzo in numerosi corsi di testi specialistici e pubblicazioni scientifiche in lingua inglese che migliorano la capacità comunicativa anche in contesti scientifici internazionali.



Conoscenza e capacità di comprensione

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

▶ QUADRO
A4.b.2

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

Formazione scientifica di base

Conoscenza e comprensione

Conoscenze dei metodi matematici. Conoscenza dei fenomeni fisici e chimici e della relativa formalizzazione in relazione alle discipline ingegneristiche.

Conoscenza dei principali linguaggi di programmazione e dei pacchetti informatici applicativi utilizzati in campo industriale ed il loro utilizzo per la soluzione di problemi matematici.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Capacità di applicare metodi matematici per modellare, analizzare e risolvere, anche con l'ausilio di strumenti informatici, problemi chimici, fisici e ingegneristici.

Saper interpretare fenomeni fisici e chimici ed utilizzare le leggi che li governano nei successivi insegnamenti di base ed applicazione ingegneristica.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

ANALISI MATEMATICA I [url](#)

ANALISI MATEMATICA I [url](#)

ANALISI MATEMATICA I [url](#)

ANALISI MATEMATICA I [url](#)

ANALISI MATEMATICA I [url](#)

ANALISI MATEMATICA I [url](#)

CHIMICA [url](#)

CHIMICA [url](#)

CHIMICA [url](#)

ECONOMIA APPLICATA ALL'INGEGNERIA [url](#)

ECONOMIA APPLICATA ALL'INGEGNERIA [url](#)

FISICA GENERALE I [url](#)

FISICA GENERALE I [url](#)

FISICA GENERALE I [url](#)

FISICA GENERALE I [url](#)

FISICA GENERALE I [url](#)

FISICA GENERALE I [url](#)

FONDAMENTI DI INFORMATICA [url](#)

FONDAMENTI DI INFORMATICA [url](#)

GEOMETRIA [url](#)

GEOMETRIA [url](#)

GEOMETRIA [url](#)

Formazione ingegneristica di base nel campo industriale

Conoscenza e comprensione

Conoscenza:

- del disegno come linguaggio grafico per la comunicazione di informazioni tecniche;
- dei fondamenti del calcolo delle sollecitazioni e della verifica strutturale;
- dei principi della termodinamica, dei principali processi e cicli termodinamici, e dei fondamenti della trasmissione del calore anche con riferimento al moto dei fluidi.;
- delle basi metodologiche per impostare l'analisi funzionale dei sistemi meccanici dal punto di vista cinematico, statico e dinamico e della scelta dei componenti;
- di base della struttura dei materiali ceramici, metallici e polimerici, delle loro proprietà di interesse meccanico, delle modalità di fabbricazione;
- di base sulle leghe metalliche, sui loro diagrammi di stato, sui trattamenti termici, meccanici e superficiali per la modifica di struttura e proprietà e sulle modifiche strutturali apportate dai processi di brasatura e saldatura;
- delle basi dell'elettrotecnica e delle caratteristiche dei principali componenti e del comportamento delle macchine elettriche;
- di base dei sistemi industriali e dei principi economici che ne regolano l'evoluzione

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Capacità di:

- interpretare i disegni di particolari e di complessivi e di rappresentare i più comuni organi di macchine anche con l'utilizzo di sistemi software;
- eseguire il dimensionamento e la verifica di semplici componenti strutturali sollecitati staticamente e a fatica;
- applicare i principi della termodinamica a sistemi semplici; descrivere e comprendere i principali cicli termodinamici;
- leggere i diagrammi termodinamici e saper individuare i meccanismi di trasmissione del calore significativi per un dato fenomeno;
- impostare la progettazione funzionale di un sistema meccanico, applicando i principi della cinematica, della statica e della dinamica;
- analizzare le caratteristiche dei materiali per individuare i più idonei per la realizzazione dei componenti, tenendo conto delle condizioni di impiego;
- comprendere l'effetto dei trattamenti termici e superficiali sulla resistenza e l'applicazione dei materiali metallici;
- risolvere i problemi dei circuiti elettrici operanti in regime stazionario;
- utilizzare le macchine elettriche nell'ambito di sistemi meccanici ed analizzare le prestazioni;

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

DISEGNO DI MACCHINE [url](#)

ECONOMIA APPLICATA ALL'INGEGNERIA [url](#)

ECONOMIA APPLICATA ALL'INGEGNERIA [url](#)

ELETTROTECNICA [url](#)

FISICA TECNICA INDUSTRIALE 1 [url](#)

FONDAMENTI DI SCIENZA DEI MATERIALI (*modulo di FONDAMENTI DI SCIENZA DEI MATERIALI E METALLURGIA*) [url](#)

FONDAMENTI DI SCIENZA DEI MATERIALI E METALLURGIA [url](#)

Formazione specifica dell'ingegneria meccanica

Conoscenza e comprensione

Conoscenza:

- delle nozioni di base dei processi produttivi e della correlazione tra caratteristiche di prodotto e di processo, con particolare riferimento alle tolleranze ottenibili;
- della metodologia per la definizione dei cicli di fabbricazione dei componenti in materiale metallico e polimerico;
- delle metodologie di progettazione e verifica, anche con metodi numerici, dei principali organi meccanici e metodi di giunzione tenendo conto anche della variabilità delle caratteristiche dimensionali e di resistenza e delle norme tecniche di riferimento;
- dei principi di funzionamento, degli aspetti costruttivi, delle prestazioni, del bilancio energetico di macchine a fluido, motori termici e di sistemi per la conversione dell'energia;
- dei criteri di progettazione e di gestione degli impianti industriali e dei sistemi di approvvigionamento di materiali, semilavorati e componenti, dei metodi di studio e di valutazione della disposizione dei macchinari, dei trasporti interni e delle tipologie di magazzino,
- dei criteri di progettazione degli impianti tecnici e termotecnici, di distribuzione dei fluidi e dell'energia e di trattamento ecologico;
- degli strumenti di gestione delle tempistiche di realizzazione;
- delle principali norme relative alla sicurezza sul lavoro.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Capacità di:

- stabilire le modalità di esecuzione dei processi di trattamento, di lavorazione sequenziale dei semilavorati e di assemblaggio dei componenti al fine di ottenere le caratteristiche di prodotto volute e di definire i tempi delle singole lavorazioni e dei processi produttivi;
- definire i cicli di fabbricazione dei singoli componenti in materiale metallico e polimerico;
- effettuare il dimensionamento e la verifica di componenti di macchine in funzione del tipo di sollecitazione e dei sistemi di giunzione utilizzati;
- utilizzare sistemi di rappresentazione tridimensionale, di realizzare complessivi di semplici gruppi e disegni costruttivi coerenti con le metodologie di fabbricazione, di impiegare correttamente elementi unificati e di stilare la documentazione di riferimento;
- valutare le prestazioni energetiche, economiche e ambientali di macchine a fluido, termiche e di elementi oleodinamici e di scegliere le soluzioni più idonee in relazione all'utilizzazione;
- effettuare la progettazione di massima di un impianto industriale e dei principali impianti tecnici e di distribuzione;
- gestire gli impianti tecnici e la logistica interna ad un impianto e di assumere responsabilità relativamente alla sicurezza sul lavoro.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

ELEMENTI COSTRUTTIVI DELLE MACCHINE [url](#)

FONDAMENTI DI PROGETTAZIONE MECCANICA [url](#)

MACCHINE [url](#)

MISURE [url](#)

TECNOLOGIA MECCANICA [url](#)

Prova finale

Conoscenza e comprensione

Il laureato in ingegneria meccanica durante lo svolgimento della tesi di laurea deve acquisire conoscenze relative allo studio di problemi semplici caratteristici del mondo industriale con particolare riferimento agli ambiti dell'ingegneria meccanica. Deve inoltre essere in grado di mostrare comprensione degli stessi.

Queste conoscenze sono ottenute mediante lo svolgimento di un progetto di tesi che si conclude con un elaborato finale

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Il laureato in ingegneria meccanica durante lo svolgimento della tesi di laurea deve acquisire la capacità di applicare le conoscenze apprese a problemi e studi semplici, dimostrando competenze tali da permettergli di ideare e sostenere argomentazioni e di risolvere problematiche nei settori della progettazione, produzione e programmazione delle attività industriali, propri dell'ingegneria meccanica.

Queste capacità sono ottenute mediante lo svolgimento di un progetto di tesi che si conclude con un elaborato finale. Esse sono verificate durante l'esame di laurea.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

PROVA FINALE [url](#)



QUADRO A4.c

Autonomia di giudizio
Abilità comunicative
Capacità di apprendimento

Autonomia di giudizio

L'approfondimento degli aspetti di base ingegneristica e metodologici permette l'autonomia di giudizio in campo tecnico richiesta alle varie figure professionali che sono previste. In particolare viene stimolata la capacità di identificare gli aspetti maggiormente rappresentativi e gli ordini di grandezza di un fenomeno per ottenere i risultati voluti tramite diverse tecniche di analisi, anche con strumenti statistici, e di sintesi progettuale.

L'autonomia di giudizio viene contestualizzata e verificata richiedendo agli studenti di sviluppare un'attitudine al 'problem solving' attraverso esercitazioni ed attività progettuali in cui sono previste scelte personali nella soluzione dei problemi proposti.

Anche la conduzione delle attività per la preparazione della prova finale è utile al fine di accrescere e verificare l'autonomia del laureando.


Abilità comunicative

Dal punto di vista tecnico l'ampia formazione di base ingegneristica permette di interagire efficacemente con specialisti di diverse aree culturali (ingegneri aerospaziali, informatici, chimici, elettrici, dei materiali, energetici fra gli altri). Le esercitazioni, spesso svolte in piccoli gruppi, stimolano l'attitudine a lavorare

	<p>in team e a mettere in gioco le proprie convinzioni e, in alcuni casi, a trovare soluzioni che siano sintesi di esigenze diverse.</p> <p>L'obbligo di ottenere una certificazione di livello adeguato della conoscenza della lingua inglese garantisce anche agli studenti che seguono il percorso in lingua italiana, la capacità di sia di comprendere la letteratura tecnica in lingua inglese sia di comunicare efficacemente in ambito internazionale.</p> <p>L'obbligo di presentare relazioni tecniche previsto in alcuni insegnamenti e la preparazione della monografia della prova finale garantisce la capacità di comunicare attraverso la redazione di documenti tecnici scritti.</p> <p>Le modalità di esame, spesso orali, e la presentazione della prova finale stimolano e verificano la capacità di sostenere efficacemente un confronto di tipo tecnico.</p>	
<p>Capacità di apprendimento</p>	<p>Le conoscenze fondamentali e le capacità metodologiche acquisite nel corso degli studi forniscono gli strumenti per un rapido apprendimento della cultura dell'azienda in cui il laureato si troverà ad operare e delle conoscenze specifiche che lo renderanno rapidamente operativo.</p> <p>La cultura scientifica acquisita consentirà l'aggiornamento continuo delle conoscenze e la capacità di affrontare le nuove sfide tecniche che potranno presentarsi durante la vita lavorativa.</p> <p>La capacità di apprendimento non formale sarà stimolata anche attraverso attività di laboratorio sperimentale e visite guidate, gestite all'interno di alcuni insegnamenti, che permettono il confronto con le situazioni reali e la capacità di apprendere dall'osservazione diretta dei fenomeni e delle soluzioni adottate.</p> <p>Il raggiungimento di questi obiettivi viene verificato negli esami e consentirà al laureato, oltre alla capacità di aggiornamento nel mondo del lavoro, la prosecuzione degli studi ad un livello superiore con una adeguata preparazione.</p>	



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



QUADRO A5.a | **Caratteristiche della prova finale**

Il conseguimento della Laurea triennale comporta il superamento di una prova finale secondo modalità definite dal Consiglio di Corso di Studio in Ingegneria Meccanica. Tale prova consiste in una relazione scritta sulle attività formative, proposte da un docente della Facoltà, ed un colloquio finale. Le attività formative potranno essere svolte in uno dei

Dipartimenti dell'Ateneo, presso Enti di ricerca, presso Aziende o altre istituzioni idonee.

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Elenco tesi laurea triennale (dal luglio 2013 ad aprile 2014)



QUADRO A5.b

Modalità di svolgimento della prova finale

18/06/2020

La prova finale persegue l'obiettivo di valutare l'autonomia e la maturità sviluppate dal candidato; a tal fine, il Candidato è chiamato a:

- presentare il risultato di un lavoro di preparazione autonoma la cui entità è non inferiore a tre crediti
- sostenere una prova finale discutendo, di fronte a una commissione esaminatrice, un elaborato personale svolto su un argomento concordato tra il laureando ed un docente guida, scelto fra i docenti dell'Ateneo. La prova finale è pubblica.

Per i tre crediti di preparazione autonoma si possono prevedere le seguenti modalità:

- i. frequentazione di un corso a scelta senza esame di profitto, eventualmente correlato all'argomento dell'elaborato personale;
- ii. organizzazione di corsi di tutoraggio verso colleghi studenti su temi pratici (e.g. uso pacchetti software, utilizzo di schede per acquisizione ed elaborazione dati, tecniche di stampaggio 3D, ...)
- iii. approfondimenti didattico-scientifici riguardo a corsi di profitto del curriculum.

La certificazione di tali crediti, che quindi concorrono alla prova finale, è curata dal docente guida che assegna al laureando l'argomento dell'elaborato personale.

La prova finale ha valore di tre crediti e consiste, come già detto, in una discussione pubblica di un elaborato personale di fronte alla commissione giudicatrice. Tale elaborato personale tipicamente si presenta in forma di lavoro compilativo, basato su articoli scientifici di letteratura.

La presentazione può anche essere relativa ad attività di tirocinio curriculare esterno eseguito presso una Azienda (sempre seguito da tutor interno ed un tutor aziendale), con presentazione ed illustrazione di un elaborato sulle attività svolte.

La commissione esaminatrice per la valutazione della prova finale è costituita da cinque componenti. I componenti sono docenti dell'Ateneo, e usualmente coincidono con i docenti guida degli studenti laureandi. I componenti effettivi e supplenti sono nominati dal direttore del dipartimento di riferimento, su proposta del Coordinatore che avviene in seguito alla ricezione, da parte della segreteria studenti, dell'elenco degli studenti iscritti alla sessione di laurea (circa 20 giorni prima della data della seduta di laurea).

Lo svolgimento della prova finale prevede che il laureando esponga i risultati del proprio elaborato personale di fronte alla commissione esaminatrice nel corso di una presentazione pubblica, della durata di 10-15 minuti, alla quale possono seguire domande da parte della commissione esaminatrice.

Al termine della discussione di tutti i laureandi la commissione esaminatrice si riunisce dapprima in seduta privata, per la compilazione dei verbali di laurea e l'assegnazione dei voti ai laureandi tenendo conto delle proposte dei docenti guida e della carriera dello studente, come di seguito specificato, e successivamente procede alla proclamazione pubblica. La votazione finale è espressa in centodecimali ed è ritenuta positiva quando supera o è uguale a 66 su 110. Qualora si raggiunga il punteggio massimo, la commissione esaminatrice può, a giudizio unanime, attribuire la lode.

La votazione finale viene determinata sommando un voto di base, un punteggio aggiuntivo sul curriculum e un punteggio relativo alla valutazione della prova finale. Il voto di base è rappresentato dalla media ponderata sulle votazioni di tutti gli esami di profitto, arrotondata al primo decimale.

Il punteggio aggiuntivo al curriculum vale fino a 7 punti così suddivisi: fino a 2 punti nel caso di ottenimento di lodi (un punto per lode); sono escluse le valutazioni con lode sulle attività formative; fino a 2 punti in relazione alla durata del percorso di studi (2 se laureato in corso, 1 se laureato entro 4 anni accademici dalla prima iscrizione); fino a 3 punti di merito, basati sulla media ponderata ai crediti di profitto e arrotondata al primo decimale secondo la seguente valutazione:

3 punti se media ponderata \geq 28.0, 2 punti se la media ponderata è compresa tra 26.5 e 27.9, 1 punto se la media ponderata è compresa tra 26.4 e 25.0.

Infine, alla valutazione della prova finale la commissione esaminatrice può assegnare fino a quattro punti.

Per accedere alla prova finale lo studente deve presentare domanda alla Segreteria Studenti con modalità e tempi indicati in un'apposita sezione del sito della Segreteria Studenti.

**▶ QUADRO B1****Descrizione del percorso di formazione (Regolamento Didattico del Corso)**

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Documento contenente i collegamenti alla didattica programmata, erogata ed al Regolamento Didattico

Link: <http://ingegneriemeccanica.uniroma2.it/regolamenti-didattici/>

▶ QUADRO B2.a**Calendario del Corso di Studio e orario delle attività formative**

<http://ingegneriemeccanica.uniroma2.it/calendari-2/lezioni-ed-attivita-formative/>

▶ QUADRO B2.b**Calendario degli esami di profitto**

<http://ingegneriemeccanica.uniroma2.it/calendari-2/esami-di-profitto/>

▶ QUADRO B2.c**Calendario sessioni della Prova finale**

<http://ingegneriemeccanica.uniroma2.it/calendari-2/sessioni-di-laurea/>

▶ 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/05	Anno di corso 1	ANALISI MATEMATICA I link			12		
2.	MAT/05	Anno di corso 1	ANALISI MATEMATICA I link			12		
3.	MAT/05	Anno di corso 1	ANALISI MATEMATICA I link	D'APRILE TERESA CARMEN CV	PA	12	120	✓
4.	MAT/05	Anno di corso 1	ANALISI MATEMATICA I link			12		
5.	MAT/05	Anno di corso 1	ANALISI MATEMATICA I link			12		
6.	MAT/05	Anno di corso 1	ANALISI MATEMATICA I link			12		
7.	CHIM/07	Anno di corso 1	CHIMICA link			6		
8.	CHIM/07	Anno di corso 1	CHIMICA link			6		
9.	CHIM/07	Anno di corso 1	CHIMICA link	DI VONA MARIA LUISA CV	PA	6	60	
10.	ING-IND/15	Anno di corso 1	DISEGNO DI MACCHINE link			6		
11.	ING-IND/35	Anno di corso 1	ECONOMIA APPLICATA ALL'INGEGNERIA link	MOREA DONATO CV		6	40	
12.	ING-	Anno di	ECONOMIA APPLICATA ALL'INGEGNERIA link	CAMPISI DOMENICO	PO	6	60	✓

	IND/35	corso 1		CV				
13.	ING-IND/35	Anno di corso 1	ECONOMIA APPLICATA ALL'INGEGNERIA link	MANCUSO PAOLO CV	PO	6	20	
14.	FIS/01	Anno di corso 1	FISICA GENERALE I link			12		
15.	FIS/01	Anno di corso 1	FISICA GENERALE I link			12		
16.	FIS/01	Anno di corso 1	FISICA GENERALE I link	MARINELLI MARCO CV	PO	12	120	
17.	FIS/01	Anno di corso 1	FISICA GENERALE I link			12		
18.	FIS/01	Anno di corso 1	FISICA GENERALE I link			12		
19.	FIS/01	Anno di corso 1	FISICA GENERALE I link			12		
20.	ING-INF/05	Anno di corso 1	FONDAMENTI DI INFORMATICA link	ACCATTATIS ALFREDO CV		6	60	
21.	ING-INF/05	Anno di corso 1	FONDAMENTI DI INFORMATICA link			6		
22.	MAT/03	Anno di corso 1	GEOMETRIA link			6		
23.	MAT/03	Anno di corso 1	GEOMETRIA link			6		
24.	MAT/03	Anno di corso 1	GEOMETRIA link	RAPAGNETTA ANTONIO CV	PO	6	60	
25.	MAT/05	Anno di corso 2	ANALISI MATEMATICA II link			9		
26.	ING-IND/31	Anno di corso 2	ELETTROTECNICA link			6		
27.	FIS/01	Anno di corso 2	FISICA GENERALE II link			9		
28.	FIS/01	Anno di corso 2	FISICA GENERALE II link			9		
29.	ING-IND/10	Anno di corso 2	FISICA TECNICA INDUSTRIALE 1 link			9		
30.	ING-IND/22	Anno di corso 2	FONDAMENTI DI SCIENZA DEI MATERIALI (modulo di FONDAMENTI DI SCIENZA DEI MATERIALI E METALLURGIA) link			6		
31.	ING-IND/21 ING-IND/22	Anno di corso 2	FONDAMENTI DI SCIENZA DEI MATERIALI E METALLURGIA link			12		
32.	ING-IND/13	Anno di corso 2	MECCANICA APPLICATA ALLE MACCHINE link			9		
33.	ING-IND/21	Anno di corso 2	METALLURGIA (modulo di FONDAMENTI DI SCIENZA DEI MATERIALI E METALLURGIA) link			6		
34.	ICAR/08	Anno di corso 2	SCIENZA DELLE COSTRUZIONI link			9		
35.	ING-IND/14	Anno di corso 3	AFFIDABILITÀ $\frac{1}{2}$ E SICUREZZA DELLE MACCHINE link			6		
36.	ING-INF/03	Anno di corso 3	DIGITAL SIGNAL PROCESSING link			6		
37.	ING-IND/14	Anno di corso 3	ELEMENTI COSTRUTTIVI DELLE MACCHINE link			9		
38.	IUS/04	Anno di corso 3	FINANZIAMENTO E GESTIONE SOCIETARIA DELL'IMPRESA link			6		
39.	ING-IND/14	Anno di corso 3	FONDAMENTI DI PROGETTAZIONE MECCANICA link			6		
40.	ING-IND/17	Anno di corso 3	GESTIONE DEI CONSUMI ENERGETICI link			6		
41.	ING-IND/10	Anno di corso 3	GESTIONE DELL'ENERGIA link			6		

42.	ING-IND/17	Anno di corso 3	GESTIONE DELLA QUALITA' link	6
43.	ING-IND/17	Anno di corso 3	IMPIANTI INDUSTRIALI link	6
44.	ING-IND/21	Anno di corso 3	LABORATORIO DI METALLURGIA link	6
45.	ING-INF/01	Anno di corso 3	LABORATORY OF SENSORS link	9
46.	L-LIN/04	Anno di corso 3	LINGUA FRANCESE (LIVELLO B2) link	3
47.	L-LIN/12	Anno di corso 3	LINGUA INGLESE (LIVELLO B2) link	3
48.	L-LIN/07	Anno di corso 3	LINGUA SPAGNOLA (LIVELLO B2) link	3
49.	L-LIN/14	Anno di corso 3	LINGUA TEDESCA (LIVELLO B2) link	3
50.	ING-IND/09	Anno di corso 3	MACCHINE link	9
51.	ING-IND/13	Anno di corso 3	MECCANICA DELLE VIBRAZIONI link	6
52.	ING-IND/10	Anno di corso 3	MISURE link	6
53.	0	Anno di corso 3	PROVA FINALE link	6
54.	ING-IND/16	Anno di corso 3	TECNOLOGIA MECCANICA link	9
55.	0	Anno di corso 3	ULTERIORI ATTIVITA' FORMATIVE link	3

▶ QUADRO B4

Aule

Descrizione link: La struttura delle Aula della Macroarea di Ingegneria

Link inserito: <http://ing.uniroma2.it/area-studenti/le-aule-della-macroarea-di-ingegneria/>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Aule, aule informatiche, sale studio, aule convegni (e relativa capienza) a disposizione dei Corsi di Studio in Ingegneria

▶ QUADRO B4

Laboratori e Aule Informatiche

Descrizione link: I laboratori e le aule Informatiche

Link inserito: <http://ing.uniroma2.it/area-studenti/le-aule-della-macroarea-di-ingegneria/>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Aule, aule informatiche, sale studio, aule convegni (e relativa capienza) a disposizione dei Corsi di Studio in Ingegneria

▶ QUADRO B4

Sale Studio

Descrizione link: Le aule studio

Link inserito: <http://ing.uniroma2.it/area-studenti/le-aule-della-macroarea-di-ingegneria/>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Aule, aule informatiche, sale studio, aule convegni (e relativa capienza) a disposizione dei Corsi di Studio in Ingegneria

▶ QUADRO B4

Biblioteche

Link inserito: <http://ingegneria.biblio.uniroma2.it/>

17/05/2022

Le attività di orientamento informativo e formativo sono state organizzate prevalentemente a distanza coerentemente con l'andamento della situazione epidemiologica, tranne in alcune occasioni, in cui si è riusciti ad organizzare eventi in presenza. Le attività online hanno garantito la continuità fondamentale dei servizi di orientamento volti ad accompagnare studenti e studentesse delle scuole secondarie superiori in un percorso di scelta. Ad ulteriore supporto di tale percorso sono state predisposte attività rivolte a docenti e famiglie, punti di riferimento dell'utenza principale.

Per dicembre 2021/ gennaio 2022 / marzo 2022 sono stati organizzati gli incontri on line di "Porte Aperte Digital Edition": una serie di appuntamenti pomeridiani della durata di 1 ora per ogni Area, durante i quali i docenti di "Tor Vergata" sono a disposizione per presentare l'intera offerta formativa della propria Area e per rispondere in diretta ai dubbi e alle domande degli studenti. In questa edizione di Porte Aperte la partecipazione era libera cioè non subordinata alla prenotazione.

Come da prassi è stato anche organizzato un Open Day invernale di Ateneo, giovedì 3 marzo 2022 realizzato in modalità a distanza col nome di "Virtual Open Day". Per questo evento è stata realizzata un'apposita piattaforma web che permette di ricreare virtualmente una situazione simile a un open day in presenza. All'interno della piattaforma gli studenti possono muoversi liberamente tra le diverse Teams room (una per ogni Area) dove si svolgono le presentazioni dei CdS, raccogliere e consultare materiali sull'offerta formativa di tutte le diverse Aree e dei servizi di Ateneo, visitare le strutture dell'Ateneo con il Virtual Tour e consultare i numerosi contenuti video a disposizione. Al PCTO, realizzato per il Virtual Open Day, hanno partecipato 23 istituti scolastici per un totale di 935 studenti; mentre i prenotati totali sono stati 2714 di cui il 6% fuori regione. Alla realizzazione dell'evento hanno partecipato 97 tra docenti e testimonial e 15 come moderatori e gestori delle aule virtuali.

Inoltre l'Ufficio Orientamento offre la sua disponibilità per organizzare incontri personalizzati con le Scuole con il progetto "TorVergata Orienta Le scuole" attraverso il quale i docenti possono richiedere approfondimenti tematici su tutti gli ambiti dell'offerta formativa o incontri di orientamento sull'offerta formativa generale o di Aree specifiche a seconda degli interessi delle classi con l'utilizzando della piattaforma da loro preferita (Teams, Meet, Zoom o altre). Sono stati organizzati da settembre a oggi 18 incontri in cui sono stati incontrati 28 istituti scolastici. Di questi incontri, coerentemente con le misure di sicurezza in ambito sanitario adottate dal Governo, l'Ufficio Orientamento ha organizzato 3 eventi in presenza dedicati esclusivamente alle scuole: il primo ha avuto luogo il 1° dicembre 2021 presso la Facoltà di Economia durante il quale gli studenti e le studentesse dell'Istituto Bonifacio VIII di Anagni hanno assistito a due lezioni-laboratorio in ambito economico; il secondo si è svolto il 21 dicembre presso la Macroarea di Ingegneria con gli studenti dell'Istituto di Istruzione Superiore I.T.C. Di Vittorio -I.T.I. Lattanzio che hanno incontrato lo staff di Scuderia Tor Vergata. Il terzo incontro è previsto per il 12 aprile 2022 durante il quale verrà presentata l'offerta formativa e i servizi offerti dell'Ateneo. A quest'ultimo evento in presenza si sono prenotati 6 istituti per un totale di 350 studenti.

Per rimanere vicini agli studenti e alle loro famiglie ogni mercoledì da gennaio a maggio 2022, dalle 15:00 alle 16:00, è attivo uno sportello virtuale di orientamento su Teams: "Incontra il nostro Staff". Non è necessaria la prenotazione e gli studenti attraverso il collegamento diretto alla Teams Room possono incontrare lo Staff dell'Ufficio Orientamento per domande, curiosità e chiarimenti sull'offerta formativa, sull'Ateneo e i suoi servizi.

Ad ulteriore supporto delle attività di orientamento è attivo un sito web dedicato (orientamento.uniroma2.it) all'interno del quale l'utente può trovare il calendario degli eventi di orientamento, informazioni sull'offerta formativa e un nutrito archivio di materiali multimediali (brochure e video) dedicati all'Ateneo e ai suoi servizi, ai singoli corsi di Laurea, alle Macroaree/Facoltà fino alle interviste agli studenti che raccontano la loro esperienza di studio a "Tor Vergata". Oltre a questo materiale sono disponibili due guide per accompagnare gli studenti nel loro percorso dalla scelta all'iscrizione: "Tor Vergata i primi passi" e "Tor Vergata in 6 click".

Infine, l'Ufficio Orientamento ha partecipato a numerosi saloni digitali da ottobre 2021 a oggi che hanno permesso di raggiungere anche gli studenti e le scuole fuori regione (Young International Forum 2021; Orienta Puglia 2021; Orienta Sicilia-Catania 2021; Orienta Sicilia-Palermo 2021; Salone dell'Orientamento 2021; Orienta Calabria-Cosenza 2022; Orienta Lazio-Roma 2022)

Incontri personalizzati su appuntamento in presenza e online per accogliere gli studenti: l'ufficio Welcome/Benvenuto offre un supporto su appuntamento online e in presenza per tutti gli studenti incoming attraverso Microsoft Teams. Su appuntamento si offre un sostegno per la compilazione della richiesta del permesso di soggiorno o del rinnovo del permesso per gli studenti degli anni successivi al primo.

Students Welcome 2021 (agosto – dicembre 2021): Lo Students Welcome è un evento di accoglienza previsto a inizio anno accademico, durante il quale l'Ateneo dà il benvenuto agli studenti e alle studentesse che hanno già sostenuto i test di ingresso, a chi è ancora indeciso sul percorso da intraprendere e a chi è in arrivo dall'estero. In particolare si offre un sostegno per l'immatricolazione, la compilazione del permesso di soggiorno, l'iscrizione al SSN, l'apertura di un conto bancario etc. Per tutti e tutte è prevista la presentazione dei servizi di Ateneo (CUS, CARIS, CLICI, Agevola, Orto Botanico ecc).

La novità del 2021 è stata l'organizzazione di circa 30 giornate di Welcome days in presenza in ogni Macroarea/Facoltà. Per evitare assembramenti non è stato organizzato per tutte le matricole di Ateneo in un unico posto ma sono state organizzate delle giornate di accoglienza nelle singole Macroaree/Facoltà con info desk all'ingresso della struttura o in aule dedicate. Con la preziosa collaborazione di studenti tutor e part-time e del personale tecnico amministrativo di Macroarea/Facoltà, sono state fornite le informazioni pratiche per affrontare il nuovo percorso universitario a tutte le matricole. Le giornate si sono svolte secondo il seguente calendario:
Ingegneria: 13-20 ottobre 2021

Inoltre anche per il 2021 lo Students Welcome ha risposto ad altre esigenze degli studenti: i) iniziare a seguire le lezioni online senza aver terminato l'immatricolazione, attraverso un account Teams temporaneo, la cui richiesta viene approvata dal Welcome office ii) eventi online di socializzazione tra studenti, come il progetto "Meet our students" iii) gruppi telegram per le matricole: Accoglienza Unitorvergata e Welcome Unitorvergata, un servizio di messaggistica istantanea attivo tutte le mattine iv) realizzazione di una guida pratica in italiano e in inglese con tutti i servizi e gli indirizzi utili.

Da settembre 2021 l'Ufficio Accoglienza ha strutturato ed avviato due servizi agli studenti nuovi:

1. Il "Buddy programme": progetto volto a facilitare l'accoglienza dei nuovi studenti dell'Università di Roma "Tor Vergata" per l'anno accademico 21/22.

Il programma Buddy, prevede l'abbinamento di nuovi studenti con studenti già iscritti per l'assistenza nei primi mesi di assestamento al contesto universitario, in collaborazione con il Welcome Office di Ateneo.

Un Buddy aiuta i nuovi studenti a conoscere meglio il campus e i servizi a disposizione, facilita la comprensione dell'organizzazione didattica: struttura dell'anno accademico, lezioni, esami, è disponibile a dare una mano per risolvere eventuali problemi, indirizza lo studente agli uffici competenti per problemi specifici, dedica almeno un'ora alla settimana per incontrare lo studente/gli studenti che gli sono affidati.

Nei mesi di aprile e maggio 2021 ci sono state le fasi di progettazione e strutturazione del programma, attraverso la stesura del bando in doppia lingua ed un form di candidatura.

Nel giugno 2021 è iniziata la diffusione del programma: in un mese sono state raccolte 40 proposte di studenti già iscritti che si candidano per accogliere le future matricole.

Per lanciare il programma e la novità del Buddy, è stata ideata una campagna di promozione specifica in collaborazione con Redazione web.

Sono state attivate 12 Buddy chat (2 per Macroarea/Facoltà, una in italiano ed una inglese). In ogni chat sono presenti i Buddy selezionati e un membro dell'ufficio accoglienza. Le matricole si sono iscritte tramite il link di invito.

I Buddy insieme alle matricole hanno organizzato un evento il 10 ottobre 2021 per conoscere insieme la città di Roma. Hanno inviato un questionario per registrare le disponibilità e si sono organizzati in modo autonomo: <https://strawpoll.com/v8wk3fho8>

2. Avvio del Servizio di Vaccinazione dedicato a tutta la comunità universitaria in collaborazione con il Policlinico Tor Vergata e il centro vaccinazione PTV "La Vela".

Il servizio, iniziato in via sperimentale nel settembre 2021, è stato strutturato e dedicato agli studenti, italiani e stranieri, docenti e personale tecnico amministrativo che non erano ancora muniti della certificazione verde COVID-19 (Green Pass) e a coloro che dovevano fare le dosi successive alla prima. Grazie alla collaborazione con il centro PTV "La Vela" è stata dedicata una fascia oraria pomeridiana alla comunità universitaria per poter fare il vaccino (100 posti disponibili, tutti i giorni, dalle 17.30 alle 19.30, inclusi i festivi e il weekend) su prenotazione. Il sistema di prenotazione è interno e gestito dall'ufficio accoglienza in collaborazione con il centro di calcolo di Ateneo.

Link inserito: <http://>

▶ QUADRO B5

Orientamento e tutorato in itinere

17/05/2022

Attività di tutoraggio

La macroarea di ingegneria organizza varie attività destinate al recupero di lacune in matematica di base e alla riduzione del tasso di abbandono, particolarmente alto nel primo anno dove gli esami di Analisi I e Fisica I costituiscono, di fatto, uno scoglio spesso insuperabile per le matricole che non hanno una base solida in matematica di base.

In particolare, la macroarea offre:

- precorsi di matematica di base a Settembre (2 settimane, 5 ore al giorno, modalità mista)
- esercitazioni di matematica di base durante tutto il primo semestre (2-3 lezioni a settimana, online o in presenza in modalità mista in funzione della situazione pandemica)
- precorsi di matematica per la fisica a fine Febbraio (1 settimana, 5 ore al giorno, modalità mista)
- esercitazioni di matematica per la fisica durante il secondo semestre (1 lezione a settimana)
- corsi di recupero di Analisi I durante il secondo semestre (1-2 lezioni a settimana)

Per facilitare la relazione tra tutor e matricole, è stato creato un gruppo Teams dedicato. Inoltre è attiva una mail tramite la quale gli/le studenti possono interagire personalmente con i/le tutor.

Per i "Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento" (in breve PCTO), efficace strumento di orientamento formativo, è stata realizzata una nuova piattaforma di Ateneo con un catalogo informatizzato dei progetti e una dashboard personalizzata per tipologia di utenti, docenti di Tor Vergata- referenti scolastici-personale dell'ufficio PCTO, che consente una più efficace organizzazione e gestione degli stessi. La nuova piattaforma è finalizzata ad agevolare la gestione delle attività di PCTO dell'Ateneo, a semplificare la comunicazione, l'inserimento dei dati, l'archiviazione dei documenti, a consentire l'analisi statistica dei dati raccolti nel database, nonché offrire uno strumento di facile consultazione e utilizzo per gli operatori scolastici e un'immagine di Ateneo tecnologicamente al passo con i tempi. Ad oggi i progetti PCTO presenti nel catalogo sono 61 a cui hanno aderito 84 Istituti (di cui 8% fuori regione) per un totale di 5216 studenti prenotati.

Durante l'anno accademico il Corso di Studi organizza una serie di incontri di orientamento con gli studenti al fine di recepire eventuali criticità e segnalazioni e presentare l'offerta formativa e i curricula del Corso di Studio.

Sul sito web del CdS sono inoltre predisposti un sistema di aiuto tramite FAQ e una pagina web per la segnalazione di eventuali criticità al Coordinatore del CdS.

Link inserito: <http://>

▶ QUADRO B5

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

17/05/2022

Il Corso di Studio in Ingegneria Meccanica si avvale dell'Ufficio Stage di Ateneo per promuovere, in conformità con quanto previsto dalle vigenti normative l'attivazione di tirocini formativi non costituenti rapporto di lavoro dipendente, presso Aziende o Enti Pubblici, a favore di studenti e laureandi (per lo svolgimento di tirocini curriculari), nonché neo-laureati, affinché possano maturare un'esperienza professionale e farsi conoscere nel mondo del lavoro arricchendo al contempo il proprio curriculum vitae.

Di seguito il link alla sezione dedicata sul sito di Ateneo

Link inserito: <http://placement.uniroma2.it/nuovo-career-center-per-studenti-e-laureati/>

▶ QUADRO B5

Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti

i

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

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

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Accordi Erasmus

Il Corso di Studio in Ingegneria Meccanica permette e incoraggia la partecipazione dei propri studenti alle iniziative promosse dall'Ateneo a favore della mobilità internazionale degli studenti, prima fra tutte il programma Erasmus, riguardo al quale le informazioni utili alla partecipazione ai bandi sono pubblicate direttamente sul sito web del Corso di Studio (oltre che naturalmente sul sito di Ateneo e sul sito appositamente dedicato al programma Erasmus).

Si segnala in particolare l'accordo raggiunto con la West Virginia University, nell'ambito del quale è previsto lo scambio di studenti e docenti nonché la condivisione di progetti di ricerca. Per ogni altra informazione riguardante le opportunità di mobilità internazionale, si può fare riferimento alla sezione 'Area Internazionale' del sito di Ateneo, di cui è riportato il link.

Descrizione link: Area Internazionale

Link inserito: <http://web.uniroma2.it/module/name/PdnHome/newlang/italiano/navpath/ARI>

n.	Nazione	Ateneo in convenzione	Codice EACEA	Data convenzione	Titolo
1	Francia	Université Pierre et Marie Curie (UPMC)		29/01/2014	solo italiano
2	Germania	Hochschule Offenburg - University of applied Sciences		12/12/2013	solo italiano
3	Germania	Technische Universität		25/03/2014	solo italiano
4	Germania	Technische Universität (TUD)		22/11/2013	solo italiano
5	Paesi Bassi	Technische Universiteit Eindhoven	28921-EPP-1-2014-1-NL-EPPKA3-ECHE	28/06/2016	solo italiano
6	Paesi Bassi	Universiteit Twente		07/01/2014	solo italiano
7	Portogallo	Universidade Técnica de Lisboa (UTL)		27/01/2014	solo italiano
8	Spagna	Universidad de Extremadura	29523-EPP-1-2014-1-ES-EPPKA3-ECHE	21/01/2014	solo italiano
9	Spagna	Universidad de Malaga	28699-EPP-1-2014-1-ES-EPPKA3-ECHE	10/01/2014	solo italiano
10	Spagna	Universidad de Navarra	29477-EPP-1-2014-1-ES-EPPKA3-ECHE	18/12/2015	solo italiano
11	Spagna	Universidad del País Vasco		03/12/2013	solo italiano
12	Spagna	Universitat Politècnica de Catalunya	28604-EPP-1-2014-1-ES-EPPKA3-ECHE	15/04/2014	solo italiano
13	Svizzera	University of Applied Sciences and Arts Western Switzerland, Delemont		19/02/2014	solo italiano

▶ QUADRO B5

Accompagnamento al lavoro

07/05/2021

Il Corso di Laurea coordina le attività dei singoli docenti in tema di contatto con imprese, istituzioni e alunni per l'inserimento dei laureati nel sistema produttivo.

La macro area di Ingegneria ospita e sostiene altresì l'Associazione Laureati in Ingegneria di Tor Vergata - Università di Roma (ALITUR) la quale:

- promuove il Forum Università Lavoro, una manifestazione annuale di recruiting molto importante del centro-sud Italia per numero di presenze;

- offre un servizio informativo con offerte di lavoro che raccoglie sia tramite contatti istituzionali, sia tramite il network dei propri affiliati.

▶ QUADRO B5

Eventuali altre iniziative

-

▶ QUADRO B6

Opinioni studenti

30/09/2021

STUDENTI FREQUENTANTI

Le considerazioni successive si basano sulle rilevazioni effettuate nell'A.A. 2019/2020 e disponibili sul sito del consorzio Valmon all'indirizzo:

<https://valmon.disia.unifi.it/sisvaldidat/uniroma2/>

Per quanto riguarda la percezione del carico di studio complessivo (D1, D14): D1 medio è pari a 7.36/10 nel 2019/20 in leggero miglioramento rispetto all'anno precedente (7.26/10 nel 2018/19) e D14, che riguarda i carichi di studio dei singoli insegnamenti rispetto ai crediti assegnati, è pari a 7.51/10 migliorato rispetto al valore dell'anno precedente (7.16/10 nel 2018-19). Se si confrontano i dati medi di ingegneria di Tor Vergata di Valmon si nota che entrambi gli indicatori (7.36/10 e 7.51/10) sono in aumento dal 2018/19 e leggermente al di sotto della media di ateneo (7.72/10 e 7.85/10).

Relativamente alla percezione dell'accettabilità dell'organizzazione (D2, D3): l'indicatore D2, che riguarda l'organizzazione degli insegnamenti e il D3, riguardante l'organizzazione degli esami, sono pari a 7.49/10 e 7.39/10. Sono dati leggermente migliorati rispetto all'anno precedente ma confrontandoli con i dati medi di ingegneria di Tor Vergata di Valmon si nota che entrambi D2 e D3 sono leggermente al di sotto del 7.6/10 di media.

Risulta positivo il parere degli studenti sulla chiarezza e disponibilità del docente (D6, D13, D20): in particolare il D6, sulla disponibilità del docente, è pari a 9.03/10 in aumento rispetto al precedente 8,80/10 ed anche rispetto al valore della media di ingegneria, stabile negli ultimi due anni. Il D13, riguardante la capacità del docente di stimolare interesse, risulta un valore di 8,06/10 leggermente al di sotto della media di ingegneria di Tor Vergata ma in aumento rispetto all'anno precedente. Il D20, riguardante la capacità del docente di impartire la didattica adeguatamente, è positivo pari a 8,32/10 leggermente inferiore al valore della media di ingegneria ma anche questo migliorato rispetto all'anno precedente. Una leggera diminuzione si rileva sull'indicatore D18, la reperibilità del docente, che risulta 8,57/10 al di sopra della media di ingegneria ma inferiore rispetto al valore dello scorso anno quasi uguale a 9/10. Questo aspetto andrà monitorato con attenzione migliorando anche le modalità di comunicazione con gli studenti al di fuori delle lezioni utilizzando il web (es. Forum) o i colloqui individuali.

Per quanto riguarda l'adeguatezza delle strutture (D22, D23): Il D22, che riguarda le aule, risulta pari a 7,87/10 in diminuzione sia rispetto ai dati di ingegneria sia rispetto al precedente anno;

In particolare l'87% degli studenti reputano le aule adeguate, valore lievemente inferiore rispetto all'anno precedente; sulle postazioni informatiche risulta che il 28% solo le utilizza e di questi il 28,6% le considera adeguate, solo il 52% ha frequentato le biblioteche e di questi il 54% le considera adeguate; inoltre i laboratori sono stati utilizzati solo dal 48% (contro il 55% del 2018) e di questi il 66,6% li considera adeguati (nel 2018 leggermente inferiore); infine gli spazi di studio risultano utilizzati dall'68% ma solo il 5,9% li reputa adeguati (nel 2018 86% li usano e solo 21% adeguato). L'ultimo aspetto è un punto di attenzione molto forte anche se si rileva un miglioramento sull'adeguatezza degli spazi.

Mentre il D23, che riguarda le attività integrative, risulta pari a 7,93/10 al di sotto della media di ingegneria ma in miglioramento rispetto all'anno precedente. Anche questo è un punto di attenzione tenuto conto del fatto che è stato svolto un lavoro a tutto tondo per potenziare le attività integrative che risultavano un punto dolente per l'ingegneria meccanica. Sono state ad esempio implementate le attività di tutoraggio per gli studenti. C'è però da sottolineare che i corsi della laurea triennale sono molto numerosi quindi le attività integrative propriamente dette come i laboratori possono essere svolte solo nel caso di esami con pochi studenti.

LAUREANDI

Sia il grado di soddisfazione nei confronti del corso di studio, pari al 96%, che quella sulla relazione con i docenti, pari al 80%, sono in leggero aumento rispetto all'anno precedente (rispettivamente 83% e 75%);

Il grado di soddisfazione nei confronti della sostenibilità del carico di studio risulta pari al 44 %. questo ultimo è un altro punto critico anche se è leggermente aumentato rispetto al 2018 (38%). Si ritiene che questo dato sia legato alla difficoltà del CdS ma si può intervenire lavorando sui contenuti dei programmi per ottimizzarli richiedendo la collaborazione di tutti i docenti.

Link inserito: <https://valmon.disia.unifi.it/sisvalidat/uniroma2/>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Profilo dei laureati



QUADRO B7

Opinioni dei laureati

Dall'osservazione dei dati di Alma Laurea emerge che il 100% dei laureati in ingegneria meccanica triennale intende proseguire gli studi con una laurea magistrale biennale. Di questi il 68% lo considera il proseguimento naturale e l'80% sceglie di continuare nello stesso ateneo e il 90% (come iC25) si ritiene complessivamente soddisfatto del CdS. Le principali motivazioni che spingono gli studenti a proseguire gli studi sono: completare ed arricchire la formazione (68%), perché lo reputa necessario per trovare lavoro (32%).

Sulla scelta dell'Ateneo invece si evince che il 76% sceglierebbe di nuovo lo stesso corso di laurea e nello stesso ateneo, il 12% un altro corso nello stesso Ateneo, l'8% lo stesso corso ma in un altro Ateneo ed infine il 4% un altro corso in un altro Ateneo. Emerge un notevole miglioramento nella scelta del nostro corso di studi e del nostro Ateneo che ci fa capire di essere sulla direzione giusta.

Un ulteriore dato deriva dalla percentuale di laureati, che considera la laurea conseguita efficace dal punto di vista lavorativo, pari al 66.7 %; inoltre si considera mediamente soddisfatto del lavoro attuale con un punteggio di 8.2/10.

Link inserito: <http://www2.almalaurea.it/cgi-php/universita/statistiche/framescheda.php?>

[anno=tutti&corstipo=L&ateneo=70027&facolta=tutti&gruppo=tutti&pa=70027&classe=10010&corso=tutti&postcorso=058020620090007&isstella=0&isstella=0&presiu=tutti&disaggrega](#)

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Opinione dei laureati sulla soddisfazione del corso



QUADRO C1

Dati di ingresso, di percorso e di uscita

I dati di seguito analizzati sono stati raccolti e messi a disposizione dal Presidio di Qualità di Ateneo su informazioni del centro di calcolo e documentazione e dell'ufficio statistiche e sono relativi all'A.A. 2019-2020. A questi si aggiungono le informazioni rilevate dall'Anvur nella scheda di valutazione del CDS e rese disponibili con la SUA 2019/20 (file Indicatore avva IM L9.pdf).

30/09/2021

La numerosità delle immatricolazioni risulta pari a 163 unità (iC03) nel 2020 in aumento rispetto agli anni precedenti (nel 2017 142 unità) ma in calo rispetto al 2016 (175 unità) superiore alla media di ateneo ed a quella regionale ma di poco inferiore a quella nazionale; per quanto riguarda invece il numero degli iscritti complessivi pari a 499 (iC00d) a tutti gli anni di corso risulta in leggero aumento rispetto all'anno precedente ma inferiore agli anni 2018, 2017 e 2016. Resta comunque superiore alle medie di ateneo e regionali anche se leggermente inferiore alla media nazionali. Questi dati sono importanti in considerazione del fatto che sono state attuate delle procedure per migliorare il controllo della didattica da parte del coordinatore del CdS in primis attraverso l'istituzione del CCS.

Dall'analisi della percentuale di iscritti proveniente da altre regioni (iC03) si nota un leggero calo rispetto al 2017 (da 10 a 8 unità) nel 2018 mentre si era registrato una netta ripresa nel 2019 (16 unità) che però non è stata confermata nel 2020 quando il numero è tornato ad essere pari a 10 unità come nel 2017. Da Alma laurea si evince che l'88,5% risiede nella stessa provincia della sede degli studi mentre nel 2018 era l'81,7%; il 7,7% proviene da altra provincia della stessa regione contro il 15,5% dell'anno precedente e un 3,8% da altre regioni contro il 2,8% del 2018.

La provenienza degli studenti iscritti risulta essere sempre più limitata alla regione di residenza e questo denota la mancanza di attrattività del CdS che deve essere implementata lavorando sulla comunicazione con l'esterno (es. sito web).

Dall'analisi degli indicatori (iC01, iC02, iC15, iC15bis, iC16, iC24,) riportati nella scheda di valutazione AVA, si evince che dal 2017 al 2018 la percentuale di studenti iscritti entro la durata normale del CdS che hanno acquisito almeno 40 CFU nel primo anno (iC01) è in leggero ripresa e passa del 16,7% al 19,8%; mentre la percentuale dei laureati entro la durata normale del corso (iC02) è sensibilmente in aumento passando da un valore del 19% nel 2016 al 28,4% del 2019. Quest'ultimo dato risulta inferiore sia alle medie di Ateneo, che alle medie regionale e Nazionali. L'indicatore iC15, percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 20 CFU al I anno, risulta pari al 44,9%, e la percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 40 CFU risulta pari al 22,5% al I anno (iC16). Entrambi i dati sono in notevole aumento, in linea con i valori di ateneo ma sempre sotto le altre medie regionali e geografiche dovuto alla difficoltà intrinseca del nostro CdS. Un punto di continua attenzione è dato dall'indice IC24 che rimane su un valore molto alto ed in aumento rispetto al 2018. Infatti si è passati dal 41,5% del 2018 al 52,7% del 2019 e rappresenta gli abbandoni dopo N+1 anni da un lato legato sempre alle difficoltà del corso di laurea ma anche alla errata valutazione delle proprie attitudini e aspirazioni. A partire da questo risultato si può osservare come persistano problemi legati alla consapevolezza delle scelte da parte degli studenti specialmente nel corso dei primi anni nonché la difficoltà intrinseca del corso di studi; Per fare ulteriormente fronte a tali problemi si può pensare da un lato ad un ulteriore potenziamento del tutoraggio e, dall'altro, un aumento delle attività di orientamento in ingresso, anche con aumento dei precorsi, per aiutarli a sviluppare un'efficace metodologia di studio e verificare velocemente la correttezza delle scelte effettuate.

La percentuale di immatricolati che si laureano, nel CdS, entro la durata normale del corso (iC22) ha un trend in critica diminuzione attestandosi a 3,1% per il 2019. Inoltre la percentuale di immatricolati che si laureano entro un anno oltre la durata normale del corso nello stesso corso di studio (iC17) è in leggero aumento e in particolare passa dal 19,7% del 2017 al 22,4% del 2019, restando però sotto tutte le altre medie. Anche questo ultimo dato è da correlare con le difficoltà dello specifico corso di laurea. Infine l'indicatore iC23, degli immatricolati che proseguono in altro CdS al 2° anno, risulta in diminuzione dal 3,1% nel 2017 al 2,9% nel 2019.

Link inserito: <http://>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Scheda di monitoraggio

QUADRO C2

Efficacia Esterna

La statistica sulla efficacia esterna per la laurea in ingegneria meccanica non è significativa in quanto il numero di laureati che non proseguono gli studi è pari a 0 per quanto riguarda l'anno 2020. Fra questi il 40% continua a svolgere il lavoro iniziato prima della laurea o durante che spesso è relativo a lavori a tempo parziale oppure occasionale/stagionale.

30/09/2021

Link inserito: <http://www2.almalaura.it/cgi-php/universita/statistiche/framescheda.php?>

[anno=2018&corstipo=L&ateneo=70027&facolta=tutti&gruppo=5&pa=70027&classe=10010&postcorso=0580206200900007&isstella=0&annolau=1&condocc=tutti&iscris=tutti&disaggre](http://www2.almalaura.it/cgi-php/universita/statistiche/framescheda.php?anno=2018&corstipo=L&ateneo=70027&facolta=tutti&gruppo=5&pa=70027&classe=10010&postcorso=0580206200900007&isstella=0&annolau=1&condocc=tutti&iscris=tutti&disaggre)

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Condizione lavorativa dei laureati

QUADRO C3

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

Il numero di Tirocini curriculari attivo nell'anno 2019-2020 è pari a 6 per la laurea triennale, numero in aumento rispetto agli anni precedenti. Questi hanno interessato grandi, medie e piccole industrie nei campi propri dell'ingegneria meccanica

30/09/2021

Link inserito: <http://>



▶ QUADRO D1

Struttura organizzativa e responsabilità a livello di Ateneo

17/05/2022

Nel documento allegato viene definita la Struttura organizzativa e responsabilità a livello di Ateneo per l'Assicurazione della Qualità nelle attività formative.

Link inserito: <http://>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Struttura organizzativa e responsabilità a livello di Ateneo

▶ QUADRO D2

Organizzazione e responsabilità della AQ a livello del Corso di Studio

06/06/2022

Il Corso di studio concorre alla realizzazione del progetto di Assicurazione della Qualità per la formazione, in coerenza con gli indirizzi di AQ di Ateneo. Il CdS afferisce al Dipartimento di Ingegneria Industriale che ne assume la responsabilità e gli oneri di gestione.

Il Gruppo di Gestione AQ è presieduto dal Coordinatore del Corso, Prof. Ing. Stefano Cordiner, che svolge il ruolo di Responsabile per la Qualità; esso assicura il corretto e regolare svolgimento delle attività, in coordinamento con il PQ e i referenti di AQ del Dipartimento.

Il Gruppo di Gestione AQ coincide con il Gruppo di Riesame e concorre nella progettazione, nella realizzazione e nella verifica delle attività correlate al Corso di Studio.

Il Gruppo di Riesame svolge le seguenti funzioni:

- individua gli interventi migliorativi, segnalandone il responsabile e precisandone le scadenze temporali e gli indicatori che permettono di verificarne il grado di attuazione;
- verifica l'avvenuto raggiungimento degli obiettivi perseguiti o individua le eventuali motivazioni di un mancato o parziale raggiungimento;
- redige il Rapporto annuale di riesame, che viene inviato al Nucleo di Valutazione e al Presidio della Qualità di Ateneo.

In particolare, il Gruppo di Riesame svolge le seguenti azioni di autovalutazione:

- verifica della domanda di formazione;
- verifica degli obiettivi specifici del corso e della loro coerenza con gli obiettivi qualificanti della classe e i fabbisogni del mondo del lavoro;
- verifica degli sbocchi occupazionali e della loro coerenza con gli obiettivi qualificanti della classe e del corso e i fabbisogni del mondo del lavoro e analisi dell'efficacia esterna del CdS;
- analisi dei risultati delle rilevazioni delle opinioni degli studenti;
- verifica dei risultati di apprendimento attesi;
- monitoraggio dell'adeguatezza delle infrastrutture e dei servizi agli studenti.

Il Gruppo di Riesame è attualmente composto dal Coordinatore del CdS, che lo presiede, dalla Prof. Ing. Maria Elisa Tata in qualità di docente responsabile della qualità per il corso di studio, dalla sig.ra Anna Mezzanotte (segreteria didattica) e da una rappresentanza di studenti variabile di anno in anno. Il Gruppo di Riesame si riunisce formalmente per esaminare i documenti e le informazioni necessarie alla compilazione della Scheda di Riesame; incontri tra i componenti del Gruppo di

Riesame avvengono comunque su base continuativa per far fronte a tutte le esigenze di gestione del Corso di Studio (predisposizione dell'offerta formativa, organizzazione degli incontri per l'orientamento, compilazione della SUA-CdS, analisi dei piani di studio individuali compilati dagli studenti, etc.).

La Commissione Paritetica di Dipartimento è composta da tre docenti del Dipartimento e da tre studenti eletti tra gli iscritti ai corsi di laurea in ingegneria energetica, meccanica e scienze dell'ingegneria.

La Commissione, sulla base delle informazioni derivanti dalla Scheda Unica Annuale dei Corsi di Studio (SUA-CdS), dei risultati della rilevazione dell'opinione degli studenti e di altre informazioni istituzionali disponibili, valuta, in accordo al punto D.1 del Documento approvato dal Consiglio Direttivo dell'ANVUR il 24 luglio 2012, se:

- a) il progetto del Corso di Studio mantenga la dovuta attenzione alle funzioni e competenze richieste dalle prospettive occupazionali e di sviluppo personale e professionale, individuate tenuto conto delle esigenze del sistema economico e produttivo;
- b) i risultati di apprendimento attesi siano efficaci in relazione alle funzioni e competenze di riferimento;
- c) la qualificazione dei Docenti, i metodi di trasmissione delle conoscenze e delle abilità, i materiali e gli ausili didattici, i laboratori, le aule, le attrezzature siano efficaci per raggiungere gli obiettivi di apprendimento al livello desiderato;
- d) i metodi di esame consentano di accertare correttamente i risultati ottenuti in relazione ai risultati di apprendimento attesi;
- e) al Riesame annuale conseguano efficaci interventi correttivi sui Corsi di Studio negli anni successivi;
- f) i questionari relativi alla soddisfazione degli studenti siano efficacemente gestiti, analizzati, utilizzati;
- g) l'istituzione universitaria renda effettivamente disponibili al pubblico, mediante una pubblicazione regolare e accessibile delle parti pubbliche della SUA-CdS, informazioni aggiornate, imparziali, obiettive, quantitative e qualitative, su ciascun Corso di Studio offerto.

Inoltre, la Commissione Paritetica:

- h) individua indicatori per la valutazione dei risultati della didattica e dei servizi agli studenti;
- i) in particolare promuove le innovazioni dei percorsi didattici, l'istruzione permanente, l'orientamento pre- e post-laurea, il tutorato;
- l) formula pareri sull'attivazione e soppressione dei corsi di studio.

La Segreteria Didattica (gestita dalla sig.ra Anna Mezzanotte) rappresenta il primo canale di comunicazione tra studenti e CdS, e oltre ad assolvere le funzioni istituzionali (ricezione di piani di studio, etc.) permette anche agli studenti di segnalare qualsiasi tipo di problema o criticità incontrate.

Link inserito: <http://>



QUADRO D3

Programmazione dei lavori e scadenze di attuazione delle iniziative

13/06/2022

Per quanto riguarda la redazione dei documenti previsti dal processo di AQ, in accordo con il PQ, e in riferimento alle scadenze relative alle procedure di accreditamento, il CdS osserverà il seguente calendario relativo alle scadenze interne all'Ateneo:

- 3 settembre : completamento dei quadri della SUA-CdS (a meno di dettagli sui docenti di insegnamenti del secondo semestre)
- 30 settembre : redazione del rapporto annuale di monitoraggio e trasmissione al Presidio di Ateneo e alla Commissione Paritetica;
- 30 settembre : richiesta di nuova istituzione/disattivazione o modifica dell'ordinamento dei corsi di studio per il successivo anno accademico, o inserimento di un nuovo curriculum;
- 15 novembre: relazione annuale della Commissione Paritetica Docenti-Studenti e sua trasmissione a PQA.

In generale, le attività di gestione del CdS per ogni A.A. si articoleranno come segue:

- Settembre: pianificazione attività orientamento
- Settembre: pianificazione e organizzazione attività didattiche primo semestre
- Novembre: analisi della relazione annuale della Commissione paritetica
- Novembre: incontro con gli Studenti, per illustrare la struttura organizzativa del CdS, gli esiti della raccolta delle opinioni degli studenti frequentanti e delle indagini svolte da AlmaLaurea
- Dicembre-Febbraio: definizione dei manifesti
- Gennaio: pianificazione e organizzazione attività didattiche secondo semestre
- Gennaio-Aprile e Luglio-Settembre: stesura SUA-CdS
- Gennaio-Luglio: valutazione della domanda di formazione esterna con l'ausilio dell'apposita commissione formata in seno alla Macroarea di Ingegneria
- Gennaio-Luglio: attività di orientamento
- Luglio-Settembre: stesura rapporto di riesame ciclico e scheda di monitoraggio, comprensiva dell'analisi degli indicatori delle carriere
- Settembre: confronto con il referente della Commissione paritetica e trasmissione delle informazioni relative alle attività del CdS

Tali attività sono promosse e gestite dal Coordinatore del CdS, coadiuvato dal docente responsabile della qualità del CdS e dalla Segreteria Didattica, che riferisce, ove opportuno, al Consiglio di Dipartimento.

Link inserito: <http://>



QUADRO D4

Riesame annuale

07/05/2021

Per la conduzione delle attività di riesame, sono previsti incontri del gruppo di riesame per verificare l'effettiva implementazione e l'efficacia delle azioni correttive proposte nella scheda di Riesame.

Le conclusioni raggiunte dal gruppo di riesame nel corso di questi incontri, che avranno luogo nel mese settembre, saranno comunicate al Consiglio di Corso di Studio e al Consiglio di Dipartimento affinché possano essere assunte decisioni in merito alle eventuali problematiche individuate.

Tale attività fornirà infine il materiale per la compilazione dei punti (a) della scheda di riesame eventualmente da compilare (risultati delle azioni correttive adottate in precedenza).



QUADRO D5

Progettazione del CdS



QUADRO D6

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



Informazioni generali sul Corso di Studi

Università	Università degli Studi di ROMA "Tor Vergata"
Nome del corso in italiano	Ingegneria Meccanica
Nome del corso in inglese	Mechanical Engineering
Classe	L-9 - Ingegneria industriale
Lingua in cui si tiene il corso	italiano
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea	http://www.ingegneriemeccanica.uniroma2.it
Tasse	http://iseeu.uniroma2.it
Modalità di svolgimento	a. Corso di studio convenzionale



Corsi interateneo R&D



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

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

Non sono presenti atenei in convenzione

▶ Docenti di altre Università

▶ Referenti e Strutture

Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS	CORDINER Stefano
Organo Collegiale di gestione del corso di studio	Consiglio di Dipartimento
Struttura didattica di riferimento	Ingegneria Industriale

▶ Docenti di Riferimento

N.	CF	COGNOME	NOME	SETTORE	MACRO SETTORE	QUALIFICA	PESO	INSEGNAMENTO ASSOCIATO
1.	CMPDNC54E31C352P	CAMPISI	Domenico	ING-IND/35	09/B3	PO	1	
2.	CRSSDR68H55D257I	CORASANITI	Sandra	ING-IND/10	09/C2	RU	1	
3.	DPRTSC75L56E038G	D'APRILE	Teresa Carmen	MAT/05	01/A3	PA	1	
4.	MRNMRC61P17D539Y	MARINELLI	Marco	FIS/01	02/B1	PO	1	
5.	PLNSFN66S04H501K	PAOLONI	Stefano	FIS/01	02/B1	RU	1	
6.	PNNTR57E16H224Y	PENNESTRI'	Ettore	ING-IND/13	09/A2	PO	1	
7.	RPGNTN75L07A488B	RAPAGNETTA	Antonio	MAT/03	01/A2	PO	1	
8.	SLVPTR61L05H501C	SALVINI	Pietro	ING-IND/14	09/A3	PO	1	
9.	TTAMLS67T46L112K	TATA	Maria Elisa	ING-IND/21	09/A3	PA	1	

✓ Tutti i requisiti docenti soddisfatti per il corso :

Ingegneria Meccanica



Rappresentanti Studenti

COGNOME	NOME	EMAIL	TELEFONO
Gionni	Andrea		
Tani	Alessia		



Gruppo di gestione AQ

COGNOME	NOME
Cordiner	Stefano
Mulone	Vincenzo
Tata	Maria Elisa



Tutor

COGNOME	NOME	EMAIL	TIPO
NANNI	Francesca		
MARINELLI	Marco		
CORASANITI	Sandra		
GAMBINI	Marco		
MONTANARI	Roberto		
CAMPISI	Domenico		
CORDINER	Stefano		

SANTO	Loredana
TATA	Maria Elisa

▶ 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: Via del Politecnico 1 00133 - ROMA	
Data di inizio dell'attività didattica	01/10/2022
Studenti previsti	140

▶ Eventuali Curriculum

Non sono previsti curricula



Altre Informazioni

R^{AD}

Codice interno all'ateneo del corso	H25
Massimo numero di crediti riconoscibili	60 DM 16/3/2007 Art 4 <i>Il numero massimo di CFU è 12 come da Nota 1063 del 29 aprile 2011 Nota 1063 del 29/04/2011</i>
Corsi della medesima classe	<ul style="list-style-type: none">• Ingegneria Gestionale• Ingegneria Gestionale• Ingegneria Medica <i>approvato con D.M. del 04/05/2010</i>• Ingegneria per l'Energia e l'Ambiente <i>approvato con D.M. del 23/04/2010</i>• Scienze dell'Ingegneria <i>approvato con D.M. del 23/04/2010</i>
Numero del gruppo di affinità	1
Data della delibera del senato accademico / consiglio di amministrazione relativa ai gruppi di affinità della classe	21/01/2008

Date delibere di riferimento

R^{AD}

Data del DM di approvazione dell'ordinamento didattico	30/03/2010
Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico	28/05/2010
Data di approvazione della struttura didattica	26/11/2009
Data di approvazione del senato accademico/consiglio di amministrazione	19/01/2010
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	22/01/2008
Data del parere favorevole del Comitato regionale di Coordinamento	



Sintesi della relazione tecnica del nucleo di valutazione

Il Nucleo di valutazione ha esaminato la proposta di questo Corso di Studio e la ha valutata alla luce dei parametri indicati dalla normativa vigente. Ha giudicato in particolare in modo positivo la specificazione delle esigenze formative anche attraverso contatti e consultazioni con le parti interessate, le motivazioni della proposta, incluse quelle relative alla istituzione di più corsi nella stessa classe, la definizione delle prospettive, sia professionali sia ai fini della prosecuzione degli studi, la definizione degli obiettivi di apprendimento con riferimento ai descrittori adottati in sede europea declinati in funzione dei contenuti specifici del corso, la coerenza del progetto formativo con i suoi obiettivi, la specifica delle politiche di accesso. Il Nucleo giudica corretta la progettazione proposta e ritiene che essa possa contribuire agli obiettivi prefissati di razionalizzazione e qualificazione dell'offerta formativa dell'Università di Roma 'Tor Vergata'.

Il Nucleo ha infine verificato l'adeguatezza e la compatibilità con le risorse disponibili di docenza e attrezzature: per quanto riguarda le proposte dei corsi di studio della Facoltà di Ingegneria, il Nucleo ritiene opportuna una più attenta programmazione, al fine di garantire una compatibilità delle dimensioni del corpo docente con la numerosità degli studenti.



Relazione Nucleo di Valutazione per accreditamento



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

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

Il Nucleo di valutazione ha esaminato la proposta di questo Corso di Studio e la ha valutata alla luce dei parametri indicati dalla


normativa vigente. Ha giudicato in particolare in modo positivo la specificazione delle esigenze formative anche attraverso contatti e consultazioni con le parti interessate, le motivazioni della proposta, incluse quelle relative alla istituzione di piu' corsi nella stessa classe, la definizione delle prospettive, sia professionali sia ai fini della prosecuzione degli studi, la definizione degli obiettivi di apprendimento con riferimento ai descrittori adottati in sede europea declinati in funzione dei contenuti specifici del corso, la coerenza del progetto formativo con i suoi obiettivi, la specificazione delle politiche di accesso. Il Nucleo giudica corretta la progettazione proposta e ritiene che essa possa contribuire agli obiettivi prefissati di razionalizzazione e qualificazione dell'offerta formativa dell'Universita' di Roma 'Tor Vergata'.

Il Nucleo ha infine verificato l'adeguatezza e la compatibilita' con le risorse disponibili di docenza e attrezzature: per quanto riguarda le proposte dei corsi di studio della Facolta' di Ingegneria, il Nucleo ritiene opportuna una piu' attenta programmazione, al fine di garantire una compatibilita' delle dimensioni del corpo docente con la numerosita' degli studenti.



Sintesi delle motivazioni dell'istituzione dei gruppi di affinita'

R^aD

E' stato costituito il gruppo di affinita' 1 composto dai Corsi di Studio in Ingegneria Gestionale, Meccanica, Energetica  seguito della individuazione, emersa nella fase di riprogettazione dei percorsi formativi, di una matrice culturale comune ai diversi percorsi con particolare riferimento alle discipline di base. I diversi percorsi formativi infatti coprono le diverse esigenze professionali richieste dal mondo produttivo dell'area industriale.



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	2022	272215168	ANALISI MATEMATICA I <i>semestrale</i>	MAT/05	Docente di riferimento Teresa Carmen D'APRILE <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	MAT/05	120
2	2022	272215174	CHIMICA <i>semestrale</i>	CHIM/07	Maria Luisa DI VONA <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	CHIM/07	60
3	2022	272215175	ECONOMIA APPLICATA ALL'INGEGNERIA <i>semestrale</i>	ING-IND/35	Docente di riferimento Domenico CAMPISI <i>Professore Ordinario</i>	ING-IND/35	60
4	2022	272215176	ECONOMIA APPLICATA ALL'INGEGNERIA <i>semestrale</i>	ING-IND/35	Paolo MANCUSO <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>	ING-IND/35	20
5	2022	272215176	ECONOMIA APPLICATA ALL'INGEGNERIA <i>semestrale</i>	ING-IND/35	Donato MOREA <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)</i> <i>Università degli Studi di CAGLIARI</i>	ING-IND/35	40
6	2021	272206782	ELETTROTECNICA <i>semestrale</i>	ING-IND/31	Simone QUONDAM ANTONIO		60
7	2020	272202019	FINANZIAMENTO E GESTIONE SOCIETARIA DELL'IMPRESA <i>semestrale</i>	IUS/04	Giovanni FIGA'-TALAMANCA <i>Professore Ordinario</i>	IUS/04	60
8	2022	272215182	FISICA GENERALE I <i>semestrale</i>	FIS/01	Docente di riferimento Marco MARINELLI <i>Professore Ordinario</i>	FIS/01	120
9	2021	272206783	FISICA GENERALE II <i>semestrale</i>	FIS/01	Docente di riferimento Stefano PAOLONI <i>Ricercatore confermato</i>	FIS/01	90
10	2021	272206784	FISICA GENERALE II <i>semestrale</i>	FIS/01	Claudio VERONA <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	FIS/07	90
11	2022	272215185	FONDAMENTI DI INFORMATICA <i>semestrale</i>	ING-INF/05	Alfredo ACCATTATIS		60

12	2020	272202004	FONDAMENTI DI PROGETTAZIONE MECCANICA <i>semestrale</i>	ING-IND/14	Docente di riferimento Pietro SALVINI <i>Professore Ordinario</i>	ING-IND/14	60
13	2021	272206790	FONDAMENTI DI SCIENZA DEI MATERIALI (modulo di FONDAMENTI DI SCIENZA DEI MATERIALI E METALLURGIA) <i>semestrale</i>	ING-IND/22	Francesca NANNI <i>Professore Associato confermato</i>	ING-IND/22	60
14	2022	272215188	GEOMETRIA <i>semestrale</i>	MAT/03	Docente di riferimento Antonio RAPAGNETTA <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>	MAT/03	60
15	2020	272202018	GESTIONE DELL'ENERGIA <i>semestrale</i>	ING-IND/10	Docente di riferimento Sandra CORASANITI <i>Ricercatore confermato</i>	ING-IND/10	60
16	2020	272202005	IMPIANTI INDUSTRIALI <i>semestrale</i>	ING-IND/17	Vito INTRONA <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	ING-IND/17	60
17	2020	272202017	LABORATORIO DI METALLURGIA <i>semestrale</i>	ING-IND/21	Roberto MONTANARI <i>Professore Ordinario</i>	ING-IND/21	60
18	2020	272202006	MACCHINE <i>semestrale</i>	ING-IND/09	Marco GAMBINI <i>Professore Ordinario</i>	ING-IND/09	50
19	2020	272202006	MACCHINE <i>semestrale</i>	ING-IND/09	Michela VELLINI <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>	ING-IND/09	40
20	2021	272206787	MECCANICA APPLICATA ALLE MACCHINE <i>semestrale</i>	ING-IND/13	Docente di riferimento Ettore PENNESTRI' <i>Professore Ordinario</i>	ING-IND/13	90
21	2020	272202015	MECCANICA DELLE VIBRAZIONI <i>semestrale</i>	ING-IND/13	Massimo CAVACECE <i>Ricercatore confermato Università degli Studi di CASSINO e del LAZIO MERIDIONALE</i>	ING-IND/13	60
22	2021	272206789	METALLURGIA (modulo di FONDAMENTI DI SCIENZA DEI MATERIALI E METALLURGIA) <i>semestrale</i>	ING-IND/21	Docente di riferimento Maria Elisa TATA <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	ING-IND/21	60
23	2020	272202016	MISURE	ING-IND/10	Michele POTENZA	ING-	60

			<i>semestrale</i>		<i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)</i>	IND/10	
24	2020	272202008	TECNOLOGIA MECCANICA semestrale	ING-IND/16	Leandro IORIO <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)</i>	ING- IND/16	<u>30</u>
25	2020	272202008	TECNOLOGIA MECCANICA semestrale	ING-IND/16	Loredana SANTO <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>	ING- IND/16	<u>60</u>
						ore totali	1590

Attività di base	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Matematica, informatica e statistica	ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni	111	33	33 - 36
	↳ <i>FONDAMENTI DI INFORMATICA (1) (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
	↳ <i>FONDAMENTI DI INFORMATICA (2) (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
	MAT/03 Geometria			
	↳ <i>GEOMETRIA (1) (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
	↳ <i>GEOMETRIA (2) (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
	↳ <i>GEOMETRIA (3) (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
	MAT/05 Analisi matematica			
	↳ <i>ANALISI MATEMATICA I (1) (1 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl</i>			
	↳ <i>ANALISI MATEMATICA I (2) (1 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl</i>			
	↳ <i>ANALISI MATEMATICA I (3) (1 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl</i>			
	↳ <i>ANALISI MATEMATICA I (4) (1 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl</i>			
	↳ <i>ANALISI MATEMATICA I (6) (1 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl</i>			
↳ <i>ANALISI MATEMATICA I (5) (1 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl</i>				
↳ <i>ANALISI MATEMATICA II (NESSUNA CANALIZZAZIONE) (2 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i>				
Fisica e chimica	CHIM/07 Fondamenti chimici delle tecnologie	108	27	27 - 27
	↳ <i>CHIMICA (1) (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
	↳ <i>CHIMICA (2) (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
	↳ <i>CHIMICA (3) (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
	FIS/01 Fisica sperimentale			
↳ <i>FISICA GENERALE I (2) (1 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl</i>				

↳	<i>FISICA GENERALE I (1) (1 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl</i>			
↳	<i>FISICA GENERALE I (3) (1 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl</i>			
↳	<i>FISICA GENERALE I (4) (1 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl</i>			
↳	<i>FISICA GENERALE I (6) (1 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl</i>			
↳	<i>FISICA GENERALE I (5) (1 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl</i>			
↳	<i>FISICA GENERALE II (1) (2 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i>			
↳	<i>FISICA GENERALE II (2) (2 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i>			
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: 60 (minimo da D.M. 36)				
Totale attività di Base			60	60 - 63

Attività caratterizzanti	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Ingegneria elettrica	ING-IND/31 Elettrotecnica			
	↳ <i>ELETTROTECNICA (NESSUNA CANALIZZAZIONE) (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>	6	6	6 - 6
Ingegneria dei materiali	ING-IND/21 Metallurgia			
	↳ <i>FONDAMENTI DI SCIENZA DEI MATERIALI E METALLURGIA (2 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl</i>			
	↳ <i>METALLURGIA (NESSUNA CANALIZZAZIONE) (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
	ING-IND/22 Scienza e tecnologia dei materiali			
	↳ <i>FONDAMENTI DI SCIENZA DEI MATERIALI E METALLURGIA (2 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl</i>			
	↳ <i>FONDAMENTI DI SCIENZA DEI MATERIALI (NESSUNA CANALIZZAZIONE) (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
Ingegneria meccanica	ING-IND/09 Sistemi per l'energia e l'ambiente			
	↳ <i>MACCHINE (3 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i>	57	57	51 - 57
	ING-IND/10 Fisica tecnica industriale			

↳ <i>FISICA TECNICA INDUSTRIALE 1 (NESSUNA CANALIZZAZIONE) (2 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i>			
ING-IND/13 Meccanica applicata alle macchine			
↳ <i>MECCANICA APPLICATA ALLE MACCHINE (NESSUNA CANALIZZAZIONE) (2 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i>			
ING-IND/14 Progettazione meccanica e costruzione di macchine			
↳ <i>ELEMENTI COSTRUTTIVI DELLE MACCHINE (NESSUNA CANALIZZAZIONE) (3 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i>			
ING-IND/15 Disegno e metodi dell'ingegneria industriale			
↳ <i>DISEGNO DI MACCHINE (NESSUNA CANALIZZAZIONE) (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
ING-IND/16 Tecnologie e sistemi di lavorazione			
↳ <i>TECNOLOGIA MECCANICA (NESSUNA CANALIZZAZIONE) (3 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i>			
ING-IND/17 Impianti industriali meccanici			
↳ <i>IMPIANTI INDUSTRIALI (NESSUNA CANALIZZAZIONE) (3 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: 69 (minimo da D.M. 45)			
Totale attività caratterizzanti		75	69 - 84

Attività affini	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Attività formative affini o integrative	ICAR/08 Scienza delle costruzioni	27	21	21 - 24 min 18
	↳ <i>SCIENZA DELLE COSTRUZIONI (NESSUNA CANALIZZAZIONE) (2 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i>			
	ING-IND/14 Progettazione meccanica e costruzione di macchine			
	↳ <i>FONDAMENTI DI PROGETTAZIONE MECCANICA (NESSUNA CANALIZZAZIONE) (3 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
	ING-IND/35 Ingegneria economico-gestionale			

↳	<i>ECONOMIA APPLICATA ALL'INGEGNERIA (1) (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>		
↳	<i>ECONOMIA APPLICATA ALL'INGEGNERIA (2) (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>		
Totale attività Affini		21	21 - 24

Altre attività		CFU	CFU Rad
A scelta dello studente		12	12 - 12
Per la prova finale e la lingua straniera (art. 10, comma 5, lettera c)	Per la prova finale	6	6 - 6
	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	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		24	24 - 24

CFU totali per il conseguimento del titolo

180

CFU totali inseriti

180

174 - 195



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	33	36	-
	MAT/05 Analisi matematica			
Fisica e chimica	CHIM/07 Fondamenti chimici delle tecnologie			
	FIS/01 Fisica sperimentale	27	27	-
Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 36:		60		
Totale Attività di Base			60 - 63	



Attività caratterizzanti R^{AD}

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Ingegneria elettrica	ING-IND/31 Elettrotecnica	6	6	-

Ingegneria dei materiali	ICAR/08 Scienza delle costruzioni			
	ING-IND/21 Metallurgia			
	ING-IND/22 Scienza e tecnologia dei materiali	12	21	-
Ingegneria meccanica	ING-IND/08 Macchine a fluido			
	ING-IND/09 Sistemi per l'energia e l'ambiente			
	ING-IND/10 Fisica tecnica industriale			
	ING-IND/13 Meccanica applicata alle macchine			
	ING-IND/14 Progettazione meccanica e costruzione di macchine	51	57	-
	ING-IND/15 Disegno e metodi dell'ingegneria industriale			
	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:		69		
Totale Attività Caratterizzanti			69 - 84	

▶ **Attività affini**
R^aD

ambito disciplinare	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
	min	max	
Attività formative affini o integrative	21	24	18
Totale Attività Affini			21 - 24

▶ **Altre attività**
R^aD

ambito disciplinare		CFU min	CFU max
A scelta dello studente		12	12
Per la prova finale e la lingua straniera (art. 10, comma 5, lettera c)	Per la prova finale	6	6
	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	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		24 - 24	



Riepilogo CFU



CFU totali per il conseguimento del titolo

180

Range CFU totali del corso

174 - 195



Comunicazioni dell'ateneo al CUN





Motivi dell'istituzione di più corsi nella classe

R^aD

Storicamente il corso di Ingegneria meccanica è stato il primo della classe industriale nell'ambito della Facoltà di Ingegneria dell' Università di Roma 'Tor Vergata'.



Note relative alle attività di base

R^aD

La revisione dei crediti attribuiti alle attività di base deriva dalla duplice finalità di migliorare le conoscenze di base degli ambito fisico-matematici-informatici e di consentire l'organizzazione didattica con moduli non inferiori a 6 cfu. Inoltre è stata curata un'articolazione che preveda adeguate condivisioni con i corsi di laurea appartenenti alla stessa classe.



Note relative alle altre attività

R^aD

La revisione dei crediti relativi ad attività a scelta dello studente è stata guidata dalla necessità di adeguare l'organizzazione didattica a moduli non inferiori a 6 cfu. L'inserimento nei contesti lavorativi attuali richiede la conoscenza di una lingua straniera con particolare approfondimento al vocabolario tecnico. Il tirocinio è previsto o presso organizzazioni esterne o all'interno dei dipartimenti afferenti al corso di laurea; esso è finalizzato all'acquisizione di abilità pratiche connesse con la preparazione della tesi di laurea. La tesi di laurea infine consente allo studente, per un argomento di interesse industriale, di operare una sintesi tra gli strumenti culturali appresi e le applicazioni pratiche del mondo industriale.



Note relative alle attività caratterizzanti

R^aD

La revisione dei crediti attribuiti alle attività caratterizzanti deriva dalla finalità di consentire l'organizzazione didattica con moduli non inferiori a 6 cfu. Inoltre al fine di migliorare e approfondire la preparazione riguardante i settori specifici dell'ingegneria meccanica sono stati eliminati i crediti relativi all'Ingegneria dell'Automazione. Il consiglio di corso di studi curerà nell'organizzazione dell'offerta formativa, nell'ambito dei cfu a scelta dello studente, di proporre adeguati moduli per gli studenti che volessero una preparazione specifica di completamento nel settore dell'automazione.