



## Informazioni generali sul Corso di Studi

<b>Università</b>	Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli"
<b>Nome del corso in italiano</b>	Ingegneria Aerospaziale ( <i>IdSua:1595415</i> )
<b>Nome del corso in inglese</b>	Aerospace Engineering
<b>Classe</b>	LM-20 - Ingegneria aerospaziale e astronautica
<b>Lingua in cui si tiene il corso</b>	italiano
<b>Eventuale indirizzo internet del corso di laurea</b>	<a href="http://www.ingegneria.unicampania.it/didattica/corsi-di-studio/magistrale-in-ingegneria-aerospaziale">http://www.ingegneria.unicampania.it/didattica/corsi-di-studio/magistrale-in-ingegneria-aerospaziale</a>
<b>Tasse</b>	<a href="https://www.unicampania.it/index.php/studenti/procedure-amministrative/tasse-e-scadenze">https://www.unicampania.it/index.php/studenti/procedure-amministrative/tasse-e-scadenze</a>
<b>Modalità di svolgimento</b>	a. Corso di studio convenzionale



## Referenti e Strutture

<b>Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS</b>	UNICH Andrea
<b>Organo Collegiale di gestione del corso di studio</b>	Consiglio di Corso di Studio Aggregato di Ingegneria Industriale
<b>Struttura didattica di riferimento</b>	INGEGNERIA (Dipartimento Legge 240)

### Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD
1.	D'ERRICO	Marco		PA	1	
2.	DENARO	Filippo Maria		PA	1	

3.	PEZZELLA	Giuseppe	PA	1
4.	RICCIO	Aniello	PO	1
5.	RUSSO	Angela	RD	1
6.	SELLITTO	Andrea	RD	1

**Rappresentanti Studenti**

Baldascino Luigi luigi.baldascino1@studenti.unicampania.it  
Nasi Antonio antonio.nasi@studenti.unicampania.it  
Verde Antonio antonio.verde4@studenti.unicampania.it  
Di Ronza Vincenza vincenza.dironza2@studenti.unicampania.it  
Esposito Luigi luigi.esposito17@studenti.unicampania.it  
Di Marzo Roberta roberta.dimarzo@studenti.unicampania.it  
D'Ambrosio Carmine  
carmine.dambrosio@studenti.unicampania.it

**Gruppo di gestione AQ**

Francesco Caputo  
Marcello Fera  
Claudio Leone  
Roberto Macchiaroli  
Mario Minale  
Giuseppe Pezzella

**Tutor**

Filippo Maria DENARO  
Marco D'ERRICO  
Antonio VIVIANI  
Luciano BLASI  
Luigi IUSPA  
Aniello RICCIO  
Giuseppe PEZZELLA



Il Corso di Studio in breve

23/06/2020

Il corso di studio della Laurea Magistrale in Ingegneria Aerospaziale è finalizzato a fornire una preparazione avanzata e approfondita che consenta di ricoprire i ruoli dirigenziali, a livello progettuale e/o manageriale, richiesti dai comparti aerospaziale e spaziale a livello locale, nazionale ed internazionale: industrie e centri di ricerca, agenzie e enti pubblici (nazionali ed internazionali) aerospaziali ed astronautici per la gestione del traffico aereo, la gestione di satelliti e missioni spaziali, nonché in tutti i settori high-tech che si giovano del processo di spin-off delle tecnologie aerospaziali. Il percorso formativo permette, in particolare, di acquisire conoscenze approfondite di fisica-matematica che garantiscono la capacità di affrontare, con le metodologie più aggiornate, i problemi ingegneristici più avanzati del comparto aerospaziale. Inoltre viene fornito l'approfondimento delle conoscenze teoriche e applicative dei settori tipici dell'aerospazio che possono sintetizzarsi nelle seguenti aree: aerodinamica, strutture-costruzioni, impianti e sistemi, meccanica del volo, propulsione. Con questo impianto di conoscenze il Laureato Magistrale in Ingegneria Aerospaziale avrà acquisito tutti gli strumenti per l'analisi e la soluzione degli attuali complessi problemi teorici e applicativi che si presentano nell'industria e nella ricerca aerospaziale.

Durante lo svolgimento dei corsi, saranno proposte agli studenti problemi concreti, anche complessi e multidisciplinari, da sviluppare anche con l'aiuto dei docenti, impiegando diversi strumenti quali libri di testo, codici di calcolo, sistemi di misura, sviluppo del software e banche dati, per fornire una soluzione ingegneristicamente valida, discutendone criticamente la sua validità

Link: <https://www.ingegneria.unicampania.it/didattica/corsi-di-studio/magistrale-in-ingegneria-aerospaziale>



#### QUADRO A1.a

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

Durante l'elaborazione della offerta formativa si sono consultate le organizzazioni rappresentative della produzione, dei servizi e delle professioni del bacino di utenza della Facoltà (Confindustria Caserta, Ordine degli Ingegneri, Associazione Nazionale Costruttori Edili; numerose aziende del settore industriale, elettronico, meccanico, aerospaziale, dei trasporti, nonché imprese di costruzione del settore civile).

Gli incontri sono stati tenuti il 17/10/08 e il 13/11/08. Alla presentazione del progetto formativo da parte della Facoltà è seguita una discussione su: a) la preparazione richiesta allo studente nei settori scientifici di base; b) l'inserimento di argomenti applicativi, raccordati con le specificità produttive del sistema locale, nei programmi dei corsi relativi a settori scientifici caratterizzanti; c) l'organizzazione di tirocini e stage.

L'esigenza di una preparazione di base di buon livello è stata subito condivisa, rappresentando un elemento fondamentale per le conoscenze dei settori caratterizzanti. A proposito di questi ultimi è emerso l'interesse delle aziende e delle imprese verso neolaureati dotati di una preparazione tecnico-scientifica solida e flessibile, per adeguarsi alle specifiche e mutevoli esigenze aziendali. Per tirocini e stage si è convenuto di sviluppare strategie che consentiranno a questo momento del percorso formativo di rappresentare un primo impegnativo e produttivo collegamento tra la formazione universitaria ed il mondo del lavoro.



#### QUADRO A1.b

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

09/06/2022

Le riunioni con il comitato di indirizzo vengono effettuate con cadenza semestrale. Nel file PDF allegato sono riportati i verbali delle ultime 2 riunioni col comitato di indirizzo effettuate nell'anno 2021, unitamente al verbale della prima riunione esplorativa effettuata in data 5 giugno 2018 con rappresentanti degli Ordini degli Ingegneri di Caserta e di Napoli, di Confindustria e delle principali aziende del territorio operanti nei settori di riferimento per i corsi di studio coinvolti, rappresentanti degli studenti, nonché docenti del Dipartimento di Ingegneria. I partecipanti a tale riunione esplorativa sono poi stati invitati, successivamente, a prendere parte ufficialmente al costituendo 'Comitato di Indirizzo del Corso di Studio Aggregato in Ingegneria Industriale', costituitosi poi in data 31/01/2019, come da verbale n. 118 del Consiglio di Corso di Studio.

A valle della riunione esplorativa del 05/06/2018, è stato preparato ed inviato un questionario alle principali aziende del territorio operanti nei settori di riferimento per i corsi di laurea con lo scopo di verificare l'adeguatezza di questi ultimi. Qui di seguito la lettera di distribuzione del questionario alle aziende, come deciso nella riunione del 05/06/2018.

Da: francesco.caputo@unicampania.it [mailto:francesco.caputo@unicampania.it]

Inviato: giovedì 7 giugno 2018 12:51

A: riccardo.naddei@3fedin.it; eugenio.venere@medinok.com; michele.durso@leonardocompany.com; aniello.buonanno@leonardocompany.com; e.landolfi@netcomgroup.eu; g.capasso@teaimpanti.net; a.farina@engitech srl.it; g.pezzullo@cira.it; Fabrizio.sessa@fcagroup.com; stefano.scala@fcagroup.com; info@proandpro.it; advancedsystem@pec.it; apssrl@legalmail.it; amministrazione@itcentric.it; cleonett@micron.com; hr.ita@teoresigroup.com; barbara.noviello@teoresigroup.com; recruiting@intecs.it; aldo.capone@tndel.com; info@hpsystem.it; info@optosensing.it; epsilon@epsilononline.com; info@ocima.com; salvatore.gentile@magna.com; eleonora.scognamiglio@altran.com; info@clickadv.it; gesan@gesan.it; marco.bellucci@stepsudmare.com; roberto.vitiello@mbda.it; roccomangone@maresitalia.it; liguori@mecosersistemi.it; nlettera@packingsrl.it; direttore@im.cnr.it; m.v.prati@im.cnr.it; alberto.naviglio@srsed.it; fulvio.guarino@aerosoft.it; marco.mazzucco@altairconsortium.com; r.pullacino@blue-group.it; marco.bellucci@stepsudmare.com; 'Marcello BENINCASA'; 'Salvatore Cardone'

Cc: ANTONIO.VIVIANI@unicampania.it; 'Aniello Riccio'; claudio.leone@unicampania.it

Oggetto: Università della Campania Luigi Vanvitelli - consultazione con le parti sociali

Egregio Ingegnere/Dottore,

nell'ambito del continuo miglioramento della qualità della didattica impartita presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Università della Campania, viene ritenuta necessaria una periodica consultazione con le parti sociali e le aziende di riferimento per l'area culturale del corso di studio, ed in particolare, quelle con le quali sono in essere collaborazioni scientifiche e/o attività di tirocinio.

Quest'anno, al fine di rendere la procedura più snella, abbiamo predisposto un breve questionario on-line, raggiungibili al link Lauree Magistrali di Area Industriale (Laurea Magistrale Aerospaziale e Laurea Magistrale Meccanica) con alcune domande a cui rispondere per i due differenti corsi di studio.

Le sarei molto grato se potesse dedicare alcuni minuti alla sua compilazione e se potesse fornirmi una risposta entro domenica.

Prof. Francesco Caputo (referente per la qualità della didattica) per conto del  
Presidente del Consiglio di Corso di Studio Aggregato dell'Area Industriale  
Prof. ing. Antonio Viviani

Link: <https://www.ingegneria.unicampania.it/dipartimento/assicurazione-della-qualita/qualita-della-didattica/assicurazione-della-qualita-magistrale-ingegneria-aerospaziale#comitato-di-indirizzo-consultazioni-con-le-parti-sociali> ( Comitato di Indirizzo )

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Verbali comitato di indirizzo



QUADRO A2.a

Profilo professionale e sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati

### Profilo Generico

**funzione in un contesto di lavoro:**

**competenze associate alla funzione:**

**sbocchi occupazionali:**

**descrizione generica:**

I principali sbocchi occupazionali per i laureati magistrali in ingegneria aerospaziale sono quelli dell'innovazione e dello sviluppo della produzione, della progettazione avanzata, della pianificazione e della programmazione, della gestione di sistemi complessi, sia nella libera professione sia nelle imprese manifatturiere o di servizi sia nelle amministrazioni pubbliche. I laureati magistrali potranno trovare occupazione presso industrie aeronautiche e spaziali, enti pubblici e privati per la sperimentazione in campo aerospaziale, aziende di trasporto aereo, enti per la gestione del traffico aereo, aeronautica militare, industrie per la produzione di macchine ed apparecchiature dove sono rilevanti l'aerodinamica e le strutture leggere.

**Il profilo professionale che si intende formare è quello dell'ingegnere industriale, con specifiche competenze nei settori dell'ingegneria aerospaziale.**

**funzione in un contesto di lavoro:**

In relazione agli specifici settori industriali menzionati nel successivo paragrafo "sbocchi occupazionali", le specifiche funzioni ricoperte da un laureato magistrale in ingegneria aerospaziale sono così individuabili:

- Progettista di velivoli, componenti strutturali, sistemi avionici e di propulsione
- Tecnico di sistemi di produzione, manutenzione e logistica

In pratica, rispetto alla analoga figura formata nel precedente percorso triennale, il laureato magistrale, in virtù del più significativo bagaglio culturale e delle più approfondite conoscenze sia negli specifici settori tecnologici e nella loro integrazione e sia in tematiche di carattere più organizzativo e gestionale, risulterà maggiormente qualificato a ricoprire funzioni quali:

- esperto di innovazione e sviluppo della produzione industriale nel settore aeronautico, aerospaziale e industriale in genere
- esperto di progettazione avanzata nel settore della progettazione strutturale e costruzione di macchine per applicazioni aeronautiche e aerospaziali,
- esperto di progettazione avanzata nel settore della progettazione di sistemi avionici e di bordo,
- esperto di progettazione avanzata nel settore delle progettazioni di macchine e dei sistemi di propulsione
- esperto in pianificazione e programmazione, gestione di sistemi complessi,
- addetto e/o esperto in produzione, installazione e collaudo, in manutenzione e gestione di macchine, linee e reparti di produzione nei settori aeronautico ed aerospaziale.

**competenze associate alla funzione:**

Il corso di studio della Laurea Magistrale in Ingegneria Aerospaziale è finalizzato a fornire una preparazione avanzata e approfondita che consenta di ricoprire i ruoli dirigenziali, a livello progettistico e/o manageriale, richiesti dai comparti aerospaziale e spaziale a livello locale, nazionale ed internazionale: industrie e centri di ricerca, agenzie e enti pubblici (nazionali ed internazionali) aerospaziali ed astronautici per la gestione del traffico aereo, la gestione di satelliti e missioni spaziali, nonché in tutti i settori high-tech che si giovano del processo di spin-off delle tecnologie aerospaziali. Il percorso formativo permette, in particolare, di acquisire conoscenze approfondite di fisica-matematica che garantiscono la capacità di affrontare, con le metodologie più aggiornate, i problemi ingegneristici più avanzati del comparto aerospaziale. Inoltre viene fornito l'approfondimento delle conoscenze teoriche e applicative dei settori tipici dell'aerospazio che possono sintetizzarsi nelle seguenti aree: aerodinamica, strutture-costruzioni, impianti e sistemi, meccanica del volo, propulsione. Con questo impianto di conoscenze il Laureato Magistrale in Ingegneria Aerospaziale avrà acquisito tutti gli strumenti per l'analisi e la soluzione degli attuali complessi problemi teorici e applicativi che si presentano nell'industria e nella ricerca aerospaziale.

### **sbocchi occupazionali:**

I principali sbocchi occupazionali per i laureati magistrali in ingegneria aerospaziale sono quelli dell'innovazione e dello sviluppo della produzione, della progettazione avanzata, della pianificazione e della programmazione, della gestione di sistemi complessi, sia nella libera professione sia nelle imprese manifatturiere o di servizi sia nelle amministrazioni pubbliche. I laureati magistrali potranno trovare occupazione presso industrie aeronautiche e spaziali, enti pubblici e privati per la sperimentazione in campo aerospaziale, aziende di trasporto aereo, enti per la gestione del traffico aereo, aeronautica militare, industrie per la produzione di macchine ed apparecchiature dove sono rilevanti l'aerodinamica e le strutture leggere.



QUADRO A2.b

Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)

#### 1. Ingegneri aerospaziali e astronautici - (2.2.1.1.3)

---



QUADRO A3.a

Conoscenze richieste per l'accesso

12/05/2015

Per essere ammessi al corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Aerospaziale occorre essere in possesso della Laurea di durata triennale ovvero di altro titolo di studio conseguito all'estero e riconosciuto idoneo.

Al momento dell'iscrizione viene accertato il possesso dei requisiti curriculari e viene verificata l'adeguatezza della preparazione personale secondo i criteri riportati di seguito.

1. I requisiti curriculari consistono nel possesso di almeno 42 crediti negli ambiti disciplinari delle attività formative di base e 60 crediti negli ambiti disciplinari delle attività formative caratterizzanti indicati nella classe L-9 dei corsi di Laurea (DM 16 marzo 2007).
2. Per i laureati all'estero, il Consiglio di Corso di Studio effettuerà la verifica dei requisiti curriculari sulla base dell'equivalenza tra le attività formative seguite con profitto e quelle a esse corrispondenti nei settori scientifico-disciplinari della Classe L-9.
3. Eventuali integrazioni curriculari derivanti dall'applicazione dei precedenti comma 1 e 2 saranno definite caso per caso dal Consiglio di Corso di Studio e saranno acquisite secondo quanto previsto dal regolamento didattico del corso di studio.
4. L'adeguatezza della preparazione personale verrà effettuata sulla base della media m dei voti conseguiti nella Laurea secondo le modalità indicate nel regolamento didattico del corso di studio.



17/06/2020

Per essere ammessi al corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Aerospaziale occorre essere in possesso di una Laurea o di un diploma universitario di durata triennale (del vecchio ordinamento didattico), ovvero di altro titolo di studio conseguito all'estero e riconosciuto idoneo.

Il possesso di idonei requisiti curriculari e dell'adeguatezza della preparazione personale sarà verificato da un'apposita Commissione, designata dal CCSA, secondo i criteri riportati di seguito.

1. I requisiti curriculari consistono nel possesso di almeno 42 crediti negli ambiti disciplinari delle attività formative di base e di almeno 60 crediti negli ambiti disciplinari delle attività formative caratterizzanti, previsti per la Classe L-9 (DM 16 marzo 2007).
2. Per i laureati all'estero, i requisiti curriculari sono verificati considerando l'equivalenza tra le attività formative seguite con profitto e quelle ad esse corrispondenti nei settori scientifico-disciplinari della Classe L-9.
3. I laureati in Ingegneria Aerospaziale - Meccanica e i laureati in Ingegneria Aerospaziale nella Classe 10 del previgente ordinamento didattico (ex D.M. 509/99) presso la Facoltà di Ingegneria della Seconda Università degli Studi di Napoli, per i quali i requisiti curriculari sono senz'altro soddisfatti, sono ammessi d'ufficio alla Laurea Magistrale in Ingegneria Aerospaziale.
4. Per i laureati provenienti da classi di lauree diverse dalla classe L-9, o da altre Università, l'applicazione del precedente comma 1 potrà comportare eventuali integrazioni curriculari che saranno definite caso per caso dalla Commissione di accesso valutando la carriera pregressa del candidato ed i programmi degli esami sostenuti per il conseguimento della laurea. Le integrazioni curriculari comportano l'obbligo di superare le prove d'esame di singoli insegnamenti di base e/o caratterizzanti prima dell'accesso alla laurea magistrale.
5. I crediti derivanti dalle integrazioni curriculari non contribuiscono all'acquisizione dei 120 crediti necessari per il conseguimento della laurea magistrale.



Il corso di studio della Laurea Magistrale in Ingegneria Aerospaziale è finalizzato a fornire una preparazione avanzata e approfondita che consenta di ricoprire i ruoli dirigenziali, a livello progettuale e/o manageriale, richiesti dai comparti aerospaziale e spaziale a livello locale, nazionale ed internazionale: industrie e centri di ricerca, agenzie e enti pubblici (nazionali ed internazionali) aerospaziali ed astronautici per la gestione del traffico aereo, la gestione di satelliti e missioni spaziali, nonché in tutti i settori high-tech che si giovano del processo di spin-off delle tecnologie aerospaziali. Il percorso formativo permette, in particolare, di acquisire conoscenze approfondite di fisica-matematica che garantiscono la capacità di affrontare, con le metodologie più aggiornate, i problemi ingegneristici più avanzati del comparto aerospaziale. Inoltre viene fornito l'approfondimento delle conoscenze teoriche e applicative dei settori tipici dell'aerospazio che possono



sintetizzarsi nelle seguenti aree: aerodinamica, strutture-costruzioni, impianti e sistemi, meccanica del volo, propulsione. Con questo impianto di conoscenze il Laureato Magistrale in Ingegneria Aerospaziale avrà acquisito tutti gli strumenti per l'analisi e la soluzione degli attuali complessi problemi teorici e applicativi che si presentano nell'industria e nella ricerca aerospaziale.

Durante lo svolgimento dei corsi, saranno proposte agli studenti problemi concreti, anche complessi e multidisciplinari, da sviluppare anche con l'aiuto dei docenti, impiegando diversi strumenti quali libri di testo, codici di calcolo, sistemi di misura, sviluppo del software e banche dati, per fornire una soluzione ingegneristicamente valida, discutendone criticamente la sua validità.

I laureati nei corsi di laurea magistrale della classe devono:

- conoscere approfonditamente gli aspetti teorico-scientifici della matematica e delle altre scienze di base ed essere capaci di utilizzare tale conoscenza per interpretare e descrivere i problemi dell'ingegneria complessi o che richiedono un approccio interdisciplinare;
- conoscere approfonditamente gli aspetti teorico-scientifici dell'ingegneria, sia in generale sia in modo approfondito relativamente a quelli dell'ingegneria aerospaziale ed astronautica, nella quale sono capaci di identificare, formulare e risolvere, anche in modo innovativo, problemi complessi o che richiedono un approccio interdisciplinare;
- essere capaci di ideare, pianificare, progettare e gestire sistemi, processi e servizi complessi e/o innovativi;
- essere capaci di progettare e gestire esperimenti di elevata complessità;
- essere dotati di conoscenze di contesto e di capacità trasversali;
- avere conoscenze nel campo dell'organizzazione aziendale (cultura d'impresa) e dell'etica professionale;
- essere in grado di utilizzare fluentemente, in forma scritta e orale, almeno una lingua dell'Unione Europea oltre l'italiano, con riferimento anche ai lessici disciplinari.

L'ammissione ai corsi di laurea magistrale della classe richiede il possesso di requisiti curriculari che prevedano, comunque, un'adeguata padronanza di metodi e contenuti scientifici generali nelle discipline scientifiche di base e nelle discipline dell'ingegneria, propedeutiche a quelle caratterizzanti previste nell'ordinamento della presente classe di laurea magistrale.

I corsi di laurea magistrale della classe devono inoltre culminare in una importante attività di progettazione, che si concluda con un elaborato che dimostri la padronanza degli argomenti, la capacità di operare in modo autonomo e un buon livello di capacità di comunicazione

Il corso di laurea magistrale della classe inoltre culmina in una importante attività di progettazione, che si concluda con un elaborato che dimostri la padronanza degli argomenti, la capacità di operare in modo autonomo e un buon livello di capacità di comunicazione.

## 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

### Conoscenza e comprensione

I laureati Magistrali dovranno approfondire durante il corso di studio le conoscenze nell'ambito delle materie caratterizzanti e, in particolare, il profilo sviluppato nella laurea Magistrale in Ingegneria Aerospaziale consentirà di approfondire conoscenze e capacità di comprensione in:

- modellistica matematica del moto di un velivolo,
- tecniche di controllo del moto di un velivolo,
- criteri di scelta dei principali parametri di configurazione e propulsivi del velivolo e loro correlazione con le prestazioni operative,
- stabilità dell'equilibrio di strutture a parete sottile, progettazione con materiali compositi,
- analisi aeroelastica,
- ottimizzazione strutturale e sperimentazione di strutture aeronautiche,
- procedure correntemente attuate nel campo industriale,
- progetto di sistemi e sottosistemi spaziali e interazione con l'ambiente spaziale,
- equazioni della dinamica dei fluidi nei vari regimi di moto,
- interazione tra correnti fluide e corpi solidi,
- tecniche di simulazione numerica e misura sperimentale in ambito fluidodinamica.

Attraverso esercitazioni, prove intercorso e prove finali scritte ed orali, viene verificata l'acquisizione della conoscenza e della capacità di comprensione.

Tali conoscenze e capacità saranno sviluppate con le lezioni teoriche e le esercitazioni. Nelle prime lo studente seguirà passivamente la lezione teorica mentre avrà un ruolo attivo durante la fase delle esercitazioni. Ciò consentirà l'integrazione tra la fase di apprendimento e la fase di applicazione dei concetti, fondamentale per la formazione di un'approfondita cultura tecnico-scientifica per l'ingegneria meccanica.

Notevole importanza sarà data allo sviluppo della tesi che rappresenta la sintesi delle attività di formazione che ha sviluppato l'allievo nel corso di studio e che è presentata e discussa durante la prova finale. Infatti, è richiesto un lavoro critico personale su un tema innovativo, avente rilevanza di carattere applicativo o tecnico – scientifico. Tale lavoro potrà essere svolto anche presso enti di ricerca, laboratori o aziende e consentirà di verificare se l'allievo abbia raggiunto un'adeguata capacità di approfondire e di applicare le sue conoscenze e una sufficiente autonomia di giudizio.

### Capacità di applicare conoscenza e comprensione

I laureati Magistrali in Ingegneria Aerospaziale devono avere la capacità di analizzare, impostare e risolvere problemi anche di elevata complessità con la possibile presenza di specifiche contrastanti. In particolare, avranno la capacità di applicare conoscenza e comprensione in:

- implementare modelli della risposta dinamica di un velivolo,
- progettare sistemi per il controllo dei parametri del moto,
- definire una configurazione del velivolo rispondente a determinate specifiche di progetto,
- impostare analisi numeriche avanzate propedeutiche alla progettazione strutturale dei velivoli quali analisi FEM non lineari statiche, analisi di buckling, ottimizzazione strutturale con algoritmi deterministici e stocastici, analisi dinamiche e aeroelastiche, progetto di sistema/sottosistema di satelliti, selezione di tecnologie,
- affrontare e risolvere problemi complessi di progettazione aerodinamica e gasdinamica, simulazione numerica, misure sperimentali.

La verifica delle suddette capacità si realizza con l'elaborazione della prova finale di tesi, consistente nella discussione di un argomento trattato in forma progettuale, concepito dallo studente in maniera autonoma e complessa.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

AERODINAMICA DEI VELIVOLI [url](#)

AERODINAMICA IPERSONICA [url](#)

AEROELASTICITA' APPLICATA [url](#)

AZIONAMENTI ED ELETTRONICA INDUSTRIALE [url](#)

COMBUSTIONE [url](#)

COSTRUZIONI E STRUTTURE AEROSPAZIALI [url](#)

DINAMICA E PROGETTO GENERALE DEI VELIVOLI [url](#)

FLUIDODINAMICA NUMERICA [url](#)

GASDINAMICA [url](#)

LINGUA INGLESE [url](#)

OTTIMIZZAZIONE STRUTTURALE [url](#)

PROBABILITA' E STATISTICA [url](#)

PROPULSIONE AEROSPAZIALE 2 [url](#)

PROVA FINALE [url](#)

SISTEMI DI CONTROLLO DI VOLO [url](#)

SISTEMI DI CONTROLLO DI VOLO 2 [url](#)

SISTEMI DI MISURA PER APPLICAZIONI AEROSPAZIALI [url](#)

SISTEMI SPAZIALI [url](#)

SISTEMI SPAZIALI 2 [url](#)

SPERIMENTAZIONE DI STRUTTURE AEROSPAZIALI [url](#)

STRUTTURE AEROSPAZIALI IN MATERIALE COMPOSITO [url](#)

STRUTTURE AEROSPAZIALI PER LA PRODUZIONE ADDITIVA [url](#)



QUADRO A4.c

Autonomia di giudizio  
Abilità comunicative  
Capacità di apprendimento

**Autonomia di giudizio**

I laureati del corso di laurea Magistrale in Ingegneria Aerospaziale acquisiranno la capacità di analizzare tematiche sia complesse sia innovative con

un'autonomia di giudizio su:

- valutazione dei risultati derivanti dalla modellizzazione dinamica di un velivolo,
- valutare le prestazioni di un sistema di controllo a ciclo chiuso,
- selezione delle configurazioni che meglio soddisfano le specifiche di progetto,
- selezione dei modelli matematici e algoritmi utilizzati nell'ambito delle strutture aerospaziali,
- selezione di procedure di risoluzione numerica, classi di piattaforme spaziali e applicazioni,
- interpretazione dei risultati ottenuti, problemi complessi di carattere aerodinamico, fluidodinamica e propulsivo in genere,
- interpretazione dei risultati di una simulazione numerica e di una misura sperimentale.

Lo sviluppo di un'adeguata autonomia di giudizio, viene accertato in sede di valutazione finale.

**Abilità comunicative**

I laureati avranno abilità comunicative e saranno in grado di organizzare la redazione di report su argomenti concernenti le varie discipline dell'ingegneria aerospaziale. Le abilità comunicative si esplicheranno nella capacità di diffusione dei risultati mediante internet, nella capacità di organizzare il trasferimento di idee in ambito specialistico, con riferimento sia ai progetti e alle soluzioni teoriche, sia alla loro ricaduta in ambito realizzativi, nella capacità di trasferire le proprie idee, anche in ambito specialistico, sia in fase progettuale sia in fase di esercizio dei sistemi studiati, nella capacità di presentare i risultati ottenuti motivando le scelte effettuate e dando evidenza ai limiti ed alle implicazioni dell'approccio utilizzato, nella capacità di presentare i risultati delle analisi con linguaggio comprensibile anche ai non esperti e nella capacità di lavorare sia individualmente sia in gruppi multidisciplinari. I laureati magistrali avranno capacità di comunicare approfondite conoscenze attraverso un linguaggio tecnico-scientifico adeguato. Saranno capaci di illustrare i risultati di uno studio sulla dinamica di un velivolo, di discutere le prestazioni di un sistema di controllo di volo e di argomentare le scelte effettuate in fase di progettazione concettuale, di trasferire con la necessaria proprietà di linguaggio le conoscenze e le abilità conseguite; capacità di stesura di report e relazioni tecniche secondo gli usuali standard scientifici e industriali, capacità di comunicare sulle problematiche di carattere fluidodinamico con competenza, usando un linguaggio tecnico-scientifico adeguato.

Tali capacità, che dovranno essere sviluppate durante tutto il percorso formativo, saranno verificate attraverso un'esposizione corretta anche dal punto di vista tecnico, in sede di valutazione del profitto e dell'esame finale di laurea.

**Capacità di apprendimento**

Aver maturato sufficienti capacità di apprendimento, in modo da essere in grado di approfondire, autonomamente, particolari problematiche generali, relativamente ai settori e agli argomenti sviluppati durante il corso di studi di laurea magistrale, con particolare riferimento alle discipline caratteristiche dell'aerospazio e di operare proficuamente: nella consultazione di articoli scientifici e tecnici nelle varie discipline dell'ingegneria aerospaziale, nello di

studiare in modo autonomo nuovi problemi, approfondendone gli aspetti anche interdisciplinari e valutando criticamente in via prospettica le difficoltà, i pregi e le possibili ricadute in ambito tecnico, autonomia di apprendimento e capacità critica nell'affrontare nuovi problemi anche di natura interdisciplinare, capacità di integrare le proprie conoscenze, ove necessario studiando in autonomia, adattandosi alle diverse realtà lavorative e all'evoluzione della disciplina, consapevolezza delle limitazioni del proprio bagaglio culturale e disponibilità ad arricchirlo con continuità. Avrà la capacità di apprendere strumenti di simulazione avanzati per il moto di un velivolo (velivolo flessibile, pilot in the loop, integrazione con moduli di aerodinamica, etc.), tecniche e tecnologie avanzate per la sintesi di sistemi di guida, navigazione e controllo, tecniche di progettazione basate su metodi di ottimizzazione multidisciplinare, strumenti per il progetto di satelliti e effetti dell'ambiente, teorie e tecniche di progettazione aerodinamica e gasdinamica nonché la capacità di promuovere l'autonomia didattica e la propensione verso lo studio di problematiche di frontiera, da formalizzarsi eventualmente attraverso la stesura di tesi di laurea e pubblicazioni scientifiche.

L'acquisizione delle anzidette abilità saranno verificate attraverso il grado di complessità utilizzato nella preparazione della tesi di laurea.



QUADRO A4.d

Descrizione sintetica delle attività affini e integrative

08/06/2022

Allo scopo di perseguire in modo appropriato gli obiettivi formativi finalizzati all'ottenimento di una figura professionale che sia in grado di soddisfare le esigenze relative al vasto spettro di ruoli a livello progettuale e/o manageriale che l'ingegnere magistrale Aerospaziale viene chiamato a ricoprire nei comparti aerospaziale e spaziale a livello locale, nazionale ed internazionale, si prevedono nel percorso di laurea insegnamenti dedicati alle discipline affini e integrative quali fisica tecnica industriale, ingegneria chimica, macchine e azionamenti elettrici, sistemi elettrici per l'energia, misure elettriche e elettroniche e statistica per la ricerca sperimentale e tecnologica. Tali contributi culturali, in perfetta sinergia con le discipline proprie dell'Ingegneria Aerospaziale, si ritiene possano contribuire in modo significativo alla interdisciplinarietà ed alla multidisciplinarietà nella formazione di un ingegnere aerospaziale che sappia gestire l'inerente complessità dei contesti lavorativi in cui potrà esser chiamato ad operare, in particolare in ambito aerospaziale e spaziale.



QUADRO A5.a

Caratteristiche della prova finale

La prova finale consiste nella presentazione e discussione di una tesi di tipo teorico, sperimentale, numerico o progettuale elaborata in modo originale sotto la guida di un relatore. Il lavoro per la preparazione della tesi sarà commisurato al numero dei crediti assegnati alla prova finale. La discussione della tesi sarà pubblica e avverrà davanti a una Commissione nominata dal Preside. I criteri per la determinazione del voto finale di laurea saranno indicati nel



23/06/2020

La Laurea Magistrale in Ingegneria Aerospaziale si consegue dopo aver superato una prova finale, consistente nella discussione di una relazione scritta (elaborata in lingua italiana oppure in inglese) che verte su attività di elaborazione o a carattere progettuale svolte nell'ambito di uno o più insegnamenti ovvero di attività di tirocinio. La relazione sarà predisposta dallo studente sotto la guida di un relatore. L'argomento dell'elaborato può essere relativo sia al tirocinio svolto dall'allievo, sia ad un'attività progettuale, sia ad un'attività di studio metodologico, bibliografico, numerico e sperimentale. Il lavoro per la stesura dell'elaborato sarà commisurato al numero dei crediti indicato per la prova stessa.

I criteri per la determinazione del voto finale di laurea sono indicati nel Regolamento Didattico del Corso di Studio

Link: <https://www.ingegneria.unicampania.it/didattica/corsi-di-studio/magistrale-in-ingegneria-aerospaziale#regolamento-didattico> ( regolamento didattico )

**▶ QUADRO B1**

Descrizione del percorso di formazione (Regolamento Didattico del Corso)

Link: <http://www.ingegneria.unicampania.it/didattica/corsi-di-studio/magistrale-in-ingegneria-aerospaziale>**▶ QUADRO B2.a**

Calendario del Corso di Studio e orario delle attività formative

<http://www.ingegneria.unicampania.it/didattica/orari-lezioni>**▶ QUADRO B2.b**

Calendario degli esami di profitto

<http://www.ingegneria.unicampania.it/didattica/calendario-esami>**▶ QUADRO B2.c**

Calendario sessioni della Prova finale

<http://www.ingegneria.unicampania.it/didattica/sedute-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.	ING-IND/06	Anno di corso 1	AERODINAMICA DEI VELIVOLI <a href="#">link</a>	PEZZELLA GIUSEPPE <a href="#">CV</a>	PA	12	96	✓
2.	ING-IND/32	Anno di corso 1	AZIONAMENTI ED ELETTRONICA INDUSTRIALE <a href="#">link</a>			6		
3.	ING-IND/24	Anno di corso 1	COMBUSTIONE <a href="#">link</a>			6		
4.	ING-IND/04	Anno di corso 1	COSTRUZIONI E STRUTTURE AEROSPAZIALI <a href="#">link</a>	SELLITTO ANDREA <a href="#">CV</a>	RD	12	48	✓
5.	ING-IND/04	Anno di corso 1	COSTRUZIONI E STRUTTURE AEROSPAZIALI <a href="#">link</a>	RICCIO ANIELLO <a href="#">CV</a>	PO	12	48	✓
6.	ING-IND/03	Anno di corso 1	DINAMICA E PROGETTO GENERALE DEI VELIVOLI <a href="#">link</a>			12	48	
7.	ING-IND/03	Anno di corso 1	DINAMICA E PROGETTO GENERALE DEI VELIVOLI <a href="#">link</a>	BLASI LUCIANO <a href="#">CV</a>	RU	12	48	
8.	SECS-S/02	Anno di corso 1	PROBABILITA' E STATISTICA <a href="#">link</a>			6	48	
9.	ING-INF/07	Anno di corso 1	SISTEMI DI MISURA PER APPLICAZIONI AEROSPAZIALI <a href="#">link</a>	LUISO MARIO <a href="#">CV</a>	PA	6	48	
10.	ING-IND/05	Anno di corso 1	SISTEMI SPAZIALI <a href="#">link</a>	D'ERRICO MARCO <a href="#">CV</a>	PA	12	96	✓
11.	ING-IND/06	Anno di corso 2	AERODINAMICA IPERSONICA <a href="#">link</a>			6		
12.	ING-IND/04	Anno di corso 2	AEROELASTICITA' APPLICATA <a href="#">link</a>			6		
13.	ING-IND/06	Anno di corso 2	FLUIDODINAMICA NUMERICA <a href="#">link</a>			6		

14.	ING-IND/06	Anno di corso 2	GASDINAMICA <a href="#">link</a>	6
15.	NN	Anno di corso 2	LINGUA INGLESE <a href="#">link</a>	6
16.	ING-IND/04	Anno di corso 2	OTTIMIZZAZIONE STRUTTURALE <a href="#">link</a>	6
17.	ING-IND/07	Anno di corso 2	PROPULSIONE AEROSPAZIALE 2 <a href="#">link</a>	6
18.	PROFIN_S	Anno di corso 2	PROVA FINALE <a href="#">link</a>	18
19.	ING-IND/03	Anno di corso 2	SISTEMI DI CONTROLLO DI VOLO <a href="#">link</a>	6
20.	ING-IND/03	Anno di corso 2	SISTEMI DI CONTROLLO DI VOLO 2 <a href="#">link</a>	6
21.	ING-IND/05	Anno di corso 2	SISTEMI SPAZIALI 2 <a href="#">link</a>	6
22.	ING-IND/04	Anno di corso 2	SPERIMENTAZIONE DI STRUTTURE AEROSPAZIALI <a href="#">link</a>	6
23.	ING-IND/04	Anno di corso 2	STRUTTURE AEROSPAZIALI IN MATERIALE COMPOSITO <a href="#">link</a>	6
24.	ING-IND/04	Anno di corso 2	STRUTTURE AEROSPAZIALI PER LA PRODUZIONE ADDITIVA <a href="#">link</a>	6

▶ QUADRO B4

Aule

Link inserito: <https://www.ingegneria.unicampania.it/dipartimento/strutture-del-dipartimento/aulario>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: file aule\_2019 con informazioni sulle aule

▶ QUADRO B4

Laboratori e Aule Informatiche

Link inserito: <https://www.ingegneria.unicampania.it/dipartimento/strutture-del-dipartimento/laboratori>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: elenco e descrizione laboratori e aule informatiche

▶ QUADRO B4

Sale Studio

Link inserito: <https://www.ingegneria.unicampania.it/dipartimento/strutture-del-dipartimento/sale-studio>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Descrizione delle sale studio

▶ QUADRO B4

Biblioteche

Link inserito: <https://www.ingegneria.unicampania.it/dipartimento/strutture-del-dipartimento/biblioteche>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Descrizione Biblioteca

▶ QUADRO B5

Orientamento In Ingresso

Il servizio di orientamento in ingresso si è esplicato negli anni passati essenzialmente mediante incontri organizzati dal CdS (rappresentato da uno o più dei docenti di ruolo) e gli istituti superiori del territorio su cui insiste il Dipartimento di Ingegneria. Nel corso degli incontri venivano fornite informazioni su tutti i corsi attivati. Durante queste giornate sono stati illustrati in modo dettagliato i programmi ed il carico didattico che caratterizzano il corso. Sono stati inoltre illustrati gli sbocchi occupazionali che tale laurea consente e i ruoli e le competenze che il futuro laureato potrà svolgere nei settori della produzione, della pubblica amministrazione e negli istituti di ricerca.

08/06/2023

Altro servizio di orientamento in ingresso viene svolto in modo implicito attraverso la descrizione dei corsi presenti nella laurea Magistrale, coi relativi obiettivi formativi e sbocchi



occupazionali, nel corso dei moduli di insegnamento svolti nell'ultimo anno della corrispondente Laurea triennale.

Inoltre, la Segreteria Studenti ha svolto anche il ruolo di orientamento dando informazioni su tutti i corsi attivati. L'altra attività nell'ambito del servizio, svolta dalla Segreteria Studenti, consiste essenzialmente nella gestione di uno 'sportello telefonico', in grado di fornire le informazioni 'amministrative' relative alle procedure e ai tempi di immatricolazione.

Il sito web di dipartimento e scuola sono in grado di fornire tutte le informazioni relative ai vari CdS presenti.

Il CdS verifica gli esiti e l'efficacia del servizio di orientamento in ingresso essenzialmente tramite il numero di iscritti.

La Vanvitelli partecipa al progetto AlmaOrientati, percorso di orientamento alla scelta universitaria messo a punto dal Consorzio Interuniversitario AlmaLaurea, cui aderisce l'ateneo. Grazie alla collaborazione di un team di esperti e ai suggerimenti delle migliaia di diplomati è stato sperimentato un percorso che permette di potersi orientare e fare la scelta giusta considerato che un quinto dei giovani che si iscrive all'Università si ritira dopo il primo anno proprio a causa di un orientamento approssimativo!

Inoltre l'Ateneo, organizza annualmente una giornata di orientamento rivolta alle scuole superiori delle province sedi dei diversi corsi di laurea. La manifestazione, si svolge presso tutte le sedi dell'ateneo e vede coinvolti docenti, dottorandi e personale t.a. che accolgono gli studenti degli ultimi anni delle suddette scuole e illustrano l'offerta formativa, propongono visite ai laboratori, forniscono ogni informazione richiesta.

Per quanto riguarda le attività di orientamento in entrata svolte direttamente dalla struttura di coordinamento didattico di riferimento dei corsi di laurea, vengono proposte numerose iniziative concrete che mirano a diffondere nella popolazione scolastica della nostra regione tutti gli elementi che possono concorrere a determinare una scelta consapevole per la prosecuzione della loro formazione.

1. Incontri con i referenti per l'orientamento e i docenti di materie scientifiche delle classi degli ultimi due anni del percorso formativo scolastico. E' importante che l'attività di orientamento degli studenti posti di fronte alla scelta del corso di Laurea da seguire non si limiti ad un occasionale incontro di informazione, ma possa giovare di una interazione tra i docenti degli Istituti scolastici che seguono i ragazzi quotidianamente e i docenti della Scuola.

2. Offerta di corsi integrativi pre-universitari sulle materie di base per gli studenti interessati. Le normative comunitarie impongono che gli studenti che si iscrivono all'Università debbano superare un test d'ingresso il cui risultato non è però vincolante ma che, qualora non venga superato, consente l'iscrizione con dei debiti formativi. Fornire agli studenti pre-corsi di inserimento in cui coinvolgere il personale docente degli Istituti scolastici ci sembra una concreta ed utile iniziativa per lo sviluppo dell'insegnamento delle discipline scientifiche di base.

3. Presentazioni della Scuola e dei suoi Corsi di Laurea presso gli Istituti scolastici. I referenti per l'orientamento degli Istituti scolastici possono prendere contatti con uno dei delegati per l'orientamento in entrata (elenco ed indirizzi mail in allegato) per concordare data e modalità di interventi di docenti della Scuola presso gli Istituti scolastici finalizzati all'illustrazione di contenuti, modalità di svolgimento, competenze acquisite e sbocchi professionali di ciascun Corso di Laurea.

4. Seminari divulgativi su tematiche scientifiche di interesse generale. I referenti per l'orientamento degli Istituti scolastici possono prendere contatti con uno dei delegati per l'orientamento in entrata (elenco ed indirizzi mail in allegato) per concordare data e modalità di incontri, da tenere presso gli Istituti scolastici, con docenti dei Dipartimenti che illustreranno in un seminario tematico un argomento di interesse generale tratto dalla propria esperienza lavorativa nel campo della ricerca che svolgono.

5. Visita dei laboratori di ricerca da parte di gruppi di studenti. Crediamo che una buona opportunità per i ragazzi di farsi un'idea più precisa delle prospettive della propria eventuale attività futura sia costituita dal vedere di persona come si lavora in un laboratorio di ricerca. E' quindi possibile, concordando con uno dei delegati per l'orientamento data e luogo, organizzare visite guidate dei laboratori di ricerca da gruppi di 15-20 studenti.

Il Responsabile, e referente al CdS, per la presente voce del quadro B5 è il prof. Giuseppe Pezzella, coadiuvato dai proff. Francesco Caputo, Claudio Leone, Mario Minale, Roberto Macchiaroli, Marcello Fera.

Link inserito: <https://www.ingegneria.unicampania.it/dipartimento/orientamento>

## QUADRO B5

### Orientamento e tutorato in itinere

08/06/2023

Esiste una lista di docenti che svolgono attività di tutorato per gli studenti fornendo loro servizi di assistenza ed orientamento durante il corso dei loro studi. All'atto delle iscrizioni ad ogni docente/tutore viene assegnato un numero di studenti della cui carriera questi si dovrà far carico,

#### TUTOR CURRICULARE

Ai fini del miglioramento della qualità della didattica, come anche previsto dalle recenti norme sull'accreditamento dei Corsi di Studio (AVA- Autovalutazione e Accredimento), è attivo il servizio dei TUTOR CURRICULARI.

I TUTOR sono docenti universitari che seguono gli studenti nella loro carriera di Corso di Laurea o di Corso di Laurea Magistrale.

Ad ogni studente viene assegnato e comunicato d'ufficio un TUTOR tra i docenti del settore del Corso di studi a cui è iscritto.

Ogni TUTOR svolgerà la propria attività con l'obiettivo di:

1. Migliorare l'accoglienza degli studenti provenienti dal liceo;
2. Costituire un punto di riferimento per un gruppo di studenti durante tutto il percorso formativo.

Il TUTOR articolerà la propria attività:

1. Organizzando incontri periodici con gruppi ristretti di studenti e/o singolarmente per indicazioni di guida sul percorso di studio;
2. Rendendosi disponibile a colloqui su richiesta da parte degli studenti su tematiche di interesse generale sul percorso di studio;
3. Fornendo guida agli studenti per l'accesso alle informazioni sugli insegnamenti, sulle modalità di apprendimento e di verifica;
4. Consigliando sul piano di studio;
5. Consigliando sulle prospettive professionali;

Si fa notare che il TUTOR non è un Esercitatore o un docente disponibile per spiegazioni sui contenuti specifici degli insegnamenti. Per questo gli studenti dovranno sempre rivolgersi ai docenti di ogni singolo insegnamento nelle ore di ricevimento previste.

Piuttosto il TUTOR, svolge una attività di guida su tematiche didattiche generali di carriera al di fuori della specificità della propria attività didattica.

In caso di assenza prolungata di un TUTOR, quest'ultimo potrà chiedere a un collega di sostituirlo temporaneamente comunicando agli studenti il contatto relativo.

La lista di associazione TUTOR-studenti è resa pubblica sul sito del Corso di Studio con l'indicazione di indirizzo di posta elettronica istituzionale di docenti e studenti. Il servizio di gestione della carriera dello studente (prenotazione esami, consultazione dati) è disponibile da alcuni anni per tutti gli studenti.

Il Responsabile, e referente al CdS, per la presente voce del quadro B5 è il prof. Giuseppe Pezzella, coadiuvato dai proff. Francesco Caputo, Claudio Leone, Mario Minala, Roberto Macchiaroli, Marcello Fera.

Link inserito: <https://www.ingegneria.unicampania.it/didattica/corsi-di-studio/magistrale-in-ingegneria-aerospaziale#tutor-disponibili>

## ▶ QUADRO B5

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

Al fine di realizzare momenti di alternanza tra studio e lavoro e di agevolare le scelte professionali mediante la conoscenza diretta del mondo del lavoro, attraverso iniziative di tirocini formativi e di orientamento a favore degli studenti, la struttura di coordinamento didattico cui fanno riferimento i corsi di laurea nell'area dell'Ingegneria Industriale promuove lo svolgimento di tirocini sulla base di apposite convenzioni stipulate con datori di lavoro pubblici e privati. 08/06/2023

Il coordinamento dei tirocini formativi è affidato alla segreteria del CCSA e del Dipartimento, che raccoglie le proposte di attivazione di accordi quadro e di svolgimento di tirocini esterni, sottoponendole poi all'approvazione del consiglio. Le aziende disponibili ad accogliere studenti in tirocinio sono circa 100, localizzate principalmente nelle province di Caserta e Napoli. Molti tirocini si svolgono all'interno delle strutture del Dipartimento di Ingegneria.

I rapporti che i datori di lavoro pubblici e privati intrattengono con i soggetti da essi ospitati non costituiscono rapporti di lavoro.

I datori di lavoro possono ospitare tirocinanti in relazione all'attività dell'azienda, nei limiti di seguito indicati:

- aziende con non più di cinque dipendenti a tempo indeterminato, un tirocinante;
- con un numero di dipendenti a tempo indeterminato compreso tra i sei e diciannove, non più di due tirocinanti contemporaneamente;
- con più di venti dipendenti a tempo indeterminato, tirocinanti in misura non superiore al dieci per cento dei suddetti dipendenti contemporaneamente.

Il corso di laurea garantisce la presenza di un tutore come responsabile didattico-organizzativo delle attività; i soggetti che ospitano i tirocinanti indicano il responsabile aziendale dell'inserimento dei tirocinanti cui fare riferimento.

Il progetto formativo e di orientamento per ciascun tirocinio, deve contenere:

- obiettivi e modalità di svolgimento del tirocinio assicurando, per gli studenti raccordo con i percorsi formativi previsti dal piano di studio;
- i nominativi del tutore incaricato dalla Facoltà di Ingegneria e del responsabile aziendale;
- gli estremi identificativi delle assicurazioni obbligatorie previste;
- la durata ed il periodo di svolgimento del tirocinio;
- il settore aziendale di inserimento.

Per quanto riguarda la durata dei rapporti, non costituenti rapporti di lavoro, non deve essere superiore a dodici mesi, ovvero a ventiquattro mesi in caso di soggetti portatori di handicap, da modulare in funzione della specificità dei diversi tipi di utenti.

L'assistenza svolta dal tutor accademico consiste:

- INDIVIDUAZIONE D'INTESA CON IL TUTOR AZIENDALE DELL'ARGOMENTO OGGETTO DELL'ATTIVITA' DI TIROCINIO
- MONITORAGGIO DELLE ATTIVITA'
- VERIFICA FINALE E VALUTAZIONE DEI RISULTATI CONSEGUITI

Il Responsabile, e referente al CdS, per la presente voce del quadro B5 è il prof. Giuseppe Pezzella, coadiuvato dai proff. Francesco Caputo, Claudio Leone, Mario Minala, Roberto Macchiaroli, Marcello Fera.

Link inserito: <https://www.ingegneria.unicampania.it/didattica/tirocini-curriculari>

## ▶ 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.*

L'Università degli Studi della Campania 'Luigi Vanvitelli' ha tra i suoi principali obiettivi quello di incentivare e promuovere i rapporti con Università straniere e di facilitare in questo modo la mobilità dei suoi studenti.

(<https://www.unicampania.it/index.php/international>)

Si riporta in allegato l'elenco degli Atenei con i quali sono stati stipulati accordi con riferimento specifico agli interessi culturali del corso di laurea magistrale in Ingegneria Aerospaziale.

Le attività sviluppate per incentivare tra gli studenti la mobilità prevedono:

1. La programmazione, all'inizio dell'anno accademico, di incontri con gli studenti
2. La preparazione di materiale divulgativo (poster, brochure ecc), per una migliore informazione degli studenti circa le possibili offerte

3. l'organizzazione di incontri di tipo seminariale con docenti di istituzioni straniere.

L'assistenza agli allievi che partecipano al programma di mobilità prevede che :

- a) Il Presidente del Consiglio di Classe e i suoi collaboratori per Internazionalizzazione e ERASMUS discutono ed orientano le attività che l'allievo intende sviluppare nella sede all'estero, compreso il programma dei corsi che intende seguire.
- b) Vengono indicati all'allievo quali sono le modifiche apportate al piano di studio in relazione alle attività da svolgersi nell'alt sede
- c) Vengono indicati i parametri di conversione della votazione conseguita presso l'università straniera rispetto a quelli vigenti nell'ateneo di appartenenza

Descrizione link: Accordi Erasmus

Link inserito: [https://www.unicampania.it/RipartizioniFS/RAG/Elenco\\_accordi.pdf](https://www.unicampania.it/RipartizioniFS/RAG/Elenco_accordi.pdf)

Nessun Ateneo

## ▶ QUADRO B5

### Accompagnamento al lavoro

Va sottolineato come il Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Aerospaziale (come tutti i CL e CL Magistrali del Dipartimento di Ingegneria della Università della Campania) insista su un territorio tra i più complessi dell'intero meridione, e ciò influenza non poco gli esiti occupazionali. Ciò nonostante, gli indicatori relativi alla percentuale di occupati ad 1 e 3 anni è in linea con i valori medi nazionali, e questo rappresenta un indubbio punto di forza del Corso di Studio.

08/06/2023

Il Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Aerospaziale favorisce l'occupabilità dei laureati attraverso una fitta rete di contatti con aziende, strutture di ricerca e associazioni di categoria sia del territorio campano, sia di livello nazionale e internazionale, come documentato dalle oltre 100 convenzioni di tirocinio e stage il cui elenco si trova presso la segreteria della struttura di raccordo (la scuola Politecnica) e presso la segreteria del CdS.

A livello di Ateneo la politica di accompagnamento al mondo del lavoro è espressa attraverso:

- la partecipazione al consorzio AlmaLaurea;
- il servizio di orientamento di Ateneo

La struttura di coordinamento didattico svolge una serie di attività post laurea quali

• Organizzazione di corsi preparatori all'esame di stato

Vengono organizzati in prossimità dello svolgimento degli esami di stato, corsi preparatori gratuiti tenuti da docenti interni e da iscritti agli ordini professionali su argomenti normativi e tecnici proprie della professione degli ingegneri.

• Realizzazione sportello UNITI

Portale web destinato a mettere in contatto i nostri laureati con il mondo del lavoro. E' prevista la possibilità di registrarsi da parte delle aziende interessate e dei laureati con la pubblicazione dei curricula e degli interessi lavorativi.

Ciò rappresenta un punto di forza dell'Ateneo, che si ribalta in analogo punto di forza del Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica.

Il Responsabile, e referente al CdS, per la presente voce del quadro B5 è il prof. Giuseppe Pezzella, coadiuvato dai proff. Francesco Caputo, Claudio Leone, Mario Minale, Roberto Macchiaroli, Marcello Fera.

Link inserito: <https://www.unicampania.it/index.php/studenti/orientamento>

Pdf inserito: [visualizza](#)

## ▶ QUADRO B5

### Eventuali altre iniziative

Oltre alle politiche di sostegno all'inserimento nel mondo del lavoro, inseribile nel più ampio contesto delle politiche di interazione con il territorio, l'Ateneo ha istituito, nell'aprile 2011, la Sezione Interna Trasferimento Tecnologico, Brevetti e Spin-Off, deputata alle attività di supporto al trasferimento tecnologico tra l'Ateneo e il contesto imprenditoriale locale, nazionale e internazionale. La Sezione Interna Trasferimento Tecnologico, Brevetti e Spin-Off è parte integrante del Centro Servizi di Ateneo per la Ricerca (CSAR), struttura dedicata a dirigere e coordinare le attività operative della ricerca in Ateneo.

08/06/2023

Placement di Ateneo, vedi file allegato

Link inserito: <https://www.unicampania.it/index.php/studenti/orientamento>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Placement di Ateneo

## ▶ QUADRO B6

### Opinioni studenti

14/09/2023

Nel file allegato sono riportate la Tabella contenente la legenda delle domande proposte agli allievi, sia frequentanti che non frequentanti, ed il quadro riassuntivo dei punteggi attribuiti al CdS in relazione ai quesiti proposti, confrontati con i punteggi dell'anno precedente.

I quesiti sono divisi in quattro sezioni: insegnamento (D1-D4), docenza (D5-D10), Strutture e Servizi di contesto(D11-D16) ed interesse (D17).

La valutazione sugli insegnamenti varia da 8,39 a 9,41, con valori simili rispetto all'anno precedente.

La valutazione sulla docenza si mantiene molto buona, con punteggi variabili da 9,03 a 9,44 senza significative variazioni rispetto allo scorso anno accademico.

La valutazione sulle strutture e servizi varia da 7,27 a 8,32, con aumenti di 0,91 punti sulla valutazione della segreteria studenti e di 0,62 punti sulla biblioteca. Va tuttavia segnalato che il Dipartimento ha già programmato ed in parte attuato diverse azioni per migliorare questo punto.

Le valutazioni degli studenti evidenziano che l'interesse per il contenuto dei corsi (D17) resta molto alto, circa 8,98 (su 10), simile all'anno precedente.

Interessante è anche il confronto con i valori medi di ingegneria che, seppur mediamente molto alti, sono inferiori a quelli del Cds in questione per quasi tutti i quesiti. Ciò fornisce l'utile indicazione che il Cds è tra i più apprezzati dell'ingegneria.

Un Interessante aspetto da sottolineare nella presente analisi è l'incremento di partecipazione al processo di valutazione che è correlabile all'incremento delle schede pervenute (181 per l'a.a. 2022/2023 contro le 171 dell'anno precedente).

Link inserito: <https://sisvaldidat.it/AT-UNICAMPANIA/AA-2021/T-0/S-10028/Z-1421/CDL-10426/BERSAGLIO>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: B6 LM Aerospaziale

▶ QUADRO B7

Opinioni dei laureati

In base alle valutazioni del corso di studio presenti sul sito ALMALAUREA e presentate nel file allegato si può affermare che i giudizi sono generalmente positivi per tutte le domande poste (ovvero con risposta Decisamente Sì o più Sì che NO), per percentuali quasi sempre superiori all'80%, in particolare per la dichiarazione di volersi iscrivere nuovamente allo stesso CdS se dovessero tornare indietro. Tale dato 89,47% è superiore rispetto all'anno precedente 84%. Ciò è probabilmente legato alla riorganizzazione del corso di studi ed al miglioramento dell'offerta formativa. Il dato consolidato dimostra che il Cds va incontro alle esigenze formative degli studenti e delle aziende e che l'operazione di diversificazione degli indirizzi di studio e l'inserimento di nuovi esami più applicativi sono stati recepiti dagli studenti in modo positivo e vanno quindi incentivati.

14/09/2023

Descrizione link: Condizione occupazionale

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

[anno=2021&corstipo=L&ateneo=70049&facolta=1494&gruppo=12&pa=70049&classe=11025&postcorso=0630607302100001&isstellata=0&annolau=tutti&condocc=tutti&isrls=tutti&dis](https://www2.almalaurea.it/cgi-php/universita/statistiche/visualizza.php?anno=2021&corstipo=L&ateneo=70049&facolta=1494&gruppo=12&pa=70049&classe=11025&postcorso=0630607302100001&isstellata=0&annolau=tutti&condocc=tutti&isrls=tutti&dis)

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: B7 LM Aerospaziale



▶ QUADRO C1

Dati di ingresso, di percorso e di uscita

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: C1 LM aerospaziale

▶ QUADRO C2

Efficacia Esterna

13/09/2022

Descrizione link: Condizione occupazionale

Link inserito: <http://www.ingegneria.unicampania.it/dipartimento/assicurazione-della-qualita/qualita-della-didattica/assicurazione-della-qualita-magistrale-ingegneria-aerospaziale#rapporto-annuale-almalaurea-profilo-dei-laureati>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: C2 LM Aerospaziale

▶ QUADRO C3

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

15/09/2021

Il corso non prevede tirocini curricolari.

Link inserito: <http://>

