



Informazioni generali sul Corso di Studi

Università	Università degli Studi di VERONA
Nome del corso in italiano	Tecniche di laboratorio biomedico (abilitante alla professione sanitaria di Tecnico di laboratorio biomedico) (<i>IdSua:1598504</i>)
Nome del corso in inglese	Biomedical Laboratory techniques
Classe	L/SNT3 - Professioni sanitarie tecniche
Lingua in cui si tiene il corso	italiano
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea	https://www.corsi.univr.it/?ent=cs&id=1178
Tasse	https://www.univr.it/it/i-nostri-servizi/benefici-borse-di-studio-e-agevolazioni
Modalità di svolgimento	a. Corso di studio convenzionale



Referenti e Strutture

Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS	BARBARESCHI Mattia (TRENTO)
Organo Collegiale di gestione del corso di studio	Collegio didattico del Corso di Studio in Tecniche di laboratorio biomedico (Trento)
Struttura didattica di riferimento	MEDICINA E CHIRURGIA (Strutture di raccordo Legge240)
Eventuali strutture didattiche coinvolte	Ingegneria per la Medicina di Innovazione

Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD
1.	BELARDINELLI	Paolo		PA	1	

2.	BERTALOT	Giovanni	RD	1
3.	MAGLIOZZI	Roberta	RD	1
4.	SCARPA	Aldo	PO	1

Rappresentanti Studenti	Rappresentanti degli studenti non indicati
Gruppo di gestione AQ	Mattia Barbareschi Luca Endrizzi Monica Fontanari Irene Pedrolli Gian Luca Salvagno Marco Torboli
Tutor	Monica Fontanari Irene Torboli Marco Torboli



Il Corso di Studio in breve

18/03/2024

Il corso offre una preparazione di base nel campo nelle Tecniche Diagnostiche Laboratorio Biomedico, i cui Professionisti Sanitari appartengono all'Area Tecnico-Diagnostica e all'Area Tecnico-Assistenziale, e svolgono, con autonomia professionale, attività di Laboratorio di Analisi e di Ricerca relative al Settore Biomedico e Biotecnologico, ed in particolare sono responsabili del processo analitico e dei campioni biologici di Biochimica Clinica, Microbiologia compresa la processazione di tamponi naso-faringei e campioni di siero per indagini diagnostiche ed epidemiologiche di Covid-19, Parassitologia e Virologia, di Farmaco-Tossicologia, di Immunologia, di Patologia Clinica, di Ematologia, di Citologia e di Istopatologia.

Il laureato sarà in grado di gestire il processo analitico in tutte le sue fasi dal prelievo alla valutazione diagnostica dell'analisi; di pianificare e mettere in atto i metodi e le tecnologie appropriate nel rispetto dei requisiti di qualità adottati nei laboratori accreditati; di valutare e documentare in modo critico l'attendibilità dei risultati delle analisi in analogia al sistema di qualità; di gestire autonomamente e criticamente ricerche in banche dati al fine di acquisire nuove conoscenze inerenti le diverse tecnologie laboratoristiche per implementare nuovi metodi e procedure di analisi.

Queste competenze saranno raggiunte attraverso lo studio delle discipline come le Scienze Biologiche, Scienze Biomediche, Scienze Igienico-Preventive, Scienze Tecniche Diagnostiche, Scienze Psicosociali, Etiche, Legali e Organizzative, Discipline Informatiche e Linguistiche. A supporto della didattica tradizionale.

Il corso prevede l'obbligo di frequenza ai Laboratori Didattici che hanno la finalità di acquisire una serie di abilità, all'interno di un contesto controllato.

Il Corso di Studio promuove l'acquisizione di competenze trasversali finalizzate alla più completa formazione dello studente e utilizzabili per il successivo percorso di inserimento lavorativo, riconoscendo un adeguato numero di crediti formativi universitari alle studentesse e agli studenti che seguono con profitto i corsi appositamente proposti dall'Ateneo o da altre istituzioni.

Il Corso ha incentivato la partecipazione a percorsi formativi volti alla promozione delle competenze trasversali reperibili nella pagina web del TALC (Teaching and Learning Center) dell'Università degli Studi di Verona (<https://talc.univr.it/it/>). Il progetto ha l'obiettivo di favorire nelle giovani generazioni competenze utili sia dal punto di vista personale e lavorativo sia di civic engagement. Tutti i corsi sulle competenze trasversali sono erogati in modalità online.

Inoltre il CdS ha attivato la partecipazione ai TECO avviati dall' ANVUR per la valutazione sia delle competenze disciplinari sia di quelle trasversali. E' stata favorita l'adesione al progetto da parte degli studenti mediante il riconoscimento di 1 CFU

a scelta per la loro partecipazione triennale (come stabilito dalla Conferenza Permanente dei Corsi di Laurea delle Professioni Sanitarie).

AMBITI LAVORATIVI

I laureati possono trovare occupazione in strutture di laboratorio pubbliche o private. In particolare gli sbocchi occupazionali sono individuabili: nelle diverse aree specialistiche dei laboratori ospedalieri ed extraospedalieri appartenenti al Servizio Sanitario Nazionale e nelle strutture private e degli Istituti di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico (IRCCS); nei laboratori dell'industria farmaceutica, delle Agenzie Regionali della Prevenzione e Protezione dell'ambiente; nei laboratori di ricerca universitaria ed extrauniversitaria del settore biomedico.

DALLA SCUOLA ALL'UNIVERSITA'

Il Corso di Laurea in Tecniche di Laboratorio Biomedico è a numero programmato, è richiesta un'adeguata preparazione iniziale nell'ambito della Biologia e nell'ambito della Chimica.

Per informazioni sulla didattica è necessario far riferimento alle segreterie didattiche.

Link: <https://www.univr.it/it/organizzazione/offerta-formativa-servizi-e-segreterie-studenti/medicina/segreteria-corsi-di-studio-medicina> (Segreteria corsi di studio medicina)



QUADRO A1.a

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

Il giorno 17/01/2008 si è svolto un incontro tra i rappresentanti delle seguenti organizzazioni: Banca di Roma di UniCredit Group, Comitato Unitario Professioni, Comune di Roma, Confindustria, FI.LA.S., Mediocredito Centrale, Ministero del Lavoro e della Previdenza Sociale, Provincia di Roma, Regione Lazio, Res S.r.l., Scuola Superiore Pubblica Amministrazione, Sindacati C.G.I.L. e C.I.S.L. e i responsabili delle strutture didattiche dell'Università degli Studi di Roma Tre. Sono stati sottoposti all'esame dei rappresentanti delle organizzazioni alcuni ordinamenti didattici sia di Corsi di Laurea che di Laurea Magistrale afferenti alle Facoltà di Architettura, Giurisprudenza, Ingegneria, Lettere e Filosofia e Scienze Matematiche Fisiche e Naturali che l'Ateneo intende istituire ai sensi del D.M. n. 270/04. I pareri espressi dai rappresentanti sui progetti didattici presentati si possono ritenere complessivamente positivi. In particolare, dal dibattito è risultato un interesse all'offerta formativa che l'Ateneo intende attivare, da parte delle diverse realtà istituzionali, economiche, produttive e sociali presenti. Altro elemento di particolare rilevanza, che è emerso dall'incontro, è la disponibilità delle diverse organizzazioni a mantenere un rapporto strutturato con l'Ateneo nell'ambito dello svolgimento delle sue attività didattiche, al fine di fornire agli studenti e ai neo laureati la possibilità di migliorare e completare i propri percorsi formativi con tirocini e stage.



QUADRO A1.b

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

26/05/2024

Le procedure di assicurazione della qualità (AQ) prevedono al loro interno la verifica della domanda di formazione, ovvero la coerenza tra domanda di formazione e risultati di apprendimento attesi, nonché la valutazione dell'efficacia della formazione. In entrambi i casi risulta essenziale attuare una sempre più stretta interlocuzione con gli Stakeholder (portatori di interesse).

In sintesi, le azioni intraprese dal Collegio a tal riguardo, sono le seguenti:

- 1-Attivare rapporti sistematici con il territorio;
- 2-Mantenere una banca dati quanto più completa delle aziende/enti con cui il Collegio è in contatto;
- 3-Attuare una maggiore comunicazione studenti-docenti-uffici preposti-aziende;
- 4-Sviluppare e somministrare un questionario ai portatori di interesse per verificare la coerenza tra domanda di formazione e risultati dell'apprendimento.

Il Collegio Didattico ha stabilito rapporti con i portatori di interesse, al fine di verificare, migliorare e ottimizzare l'offerta formativa in riferimento alle attuali e future esigenze del mercato del lavoro, nonché creare opportunità per tirocini esterni. La gamma degli enti e delle organizzazioni consultate è ampia e comprende il settore della Pubblica Amministrazione, delle Aziende Private, del cosiddetto Terzo Settore e più in generale della Società Civile. Tra esse vale la pena citare: l'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Roma, il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, il Ministero dell'Ambiente, Amministrazioni locali e aziende quali la Regione Lazio-Agenzia regionale di Protezione Civile.

Le consolidate attività di collegamento sono supervisionate dal Coordinatore del collegio, di concerto e con il supporto del rappresentante del Collegio nel Comitato di Indirizzo Permanente (CIP) di Dipartimento (prof. Marco Petrelli). Il Comitato

ha tra i suoi compiti principali lo sviluppo e il mantenimento dei rapporti con i portatori di interesse che rappresentano il mondo nel lavoro in senso più ampio.

Il Collegio si avvale inoltre di un responsabile per il processo di Definizione della domanda di formazione (prof. Fabrizio D'Amico), che ha il compito di coordinare le attività di consultazione con il mondo del lavoro. Sono inoltre abituali i contatti con le società scientifiche di settore, con particolare riferimento alle attività da queste dedicate alla didattica, alla ricerca e allo studio delle problematiche tipiche dell'ingegneria civile che hanno evidente ricaduta sulla società. Sono infatti numerosi i docenti del Collegio Didattico che partecipano attivamente e costantemente a gruppi di lavoro nazionali ed internazionali sui temi di maggiore rilievo dell'ingegneria civile.

Le occasioni di confronto con i portatori di interesse sono state create organizzando visite tecniche per gli studenti presso aziende e cantieri, cicli di seminari e conferenze, incontri anche informali del personale docente con rappresentanti delle istituzioni e delle aziende, tesi e tirocini. Ogni anno sono organizzati numerosi seminari o conferenze con portatori di interesse, replicati negli anni successivi su argomenti sempre differenti.

L'iniziativa CIP, recentemente rinnovata, è parte integrante dell'offerta formativa del Collegio Didattico. Il nuovo Comitato di Indirizzo Permanente del Dipartimento è stato definito nei Consigli di Dipartimento del 18/12/2023 e del 07/02/2024; la prima riunione del CIP si è tenuta in data 12 aprile 2024.

I dati di tutti i tirocini esterni attivati dal Collegio vengono raccolti e uniti con i dati a disposizione degli Uffici preposti di Ateneo (Ufficio Stage e Tirocini) per mantenere una banca dati quanto più completa delle aziende/enti con cui il Collegio è in contatto e attuare una maggiore comunicazione studenti-docenti-uffici preposti-aziende.

Tra le azioni intraprese riveste particolare importanza l'iniziativa di Dipartimento 'CV at lunch'. Alle aziende partecipanti al CV at lunch è richiesta dal 2023 la compilazione di un questionario. I dati del questionario, in quanto acquisizione di parere da parti di stakeholders e portatori di interesse, sono resi disponibili al gruppo del riesame del Collegio Didattico per le successive valutazioni sulla domanda di formazione. Tale attività si configura come processo stabile e definito all'interno del percorso di valutazione della qualità del Dipartimento.

In data 30 ottobre 2023 è stato presentato e approvato il rapporto sintetico sulla consultazione con i portatori di interesse del Collegio Didattico di Ingegneria Civile, dove sono riassunte le risultanze dei questionari sottoposti alle aziende durante l'evento CV at lunch (31 maggio 2023) e dell'incontro con l'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Roma (11 ottobre 2023). Il rapporto, disponibile in allegato, riporta l'interesse ai profili professionali formati dal collegio didattico per prossime assunzioni da parte delle aziende consultate e dall'Ordine degli Ingegneri. E' emersa inoltre una sostanziale soddisfazione sulla preparazione degli studenti.

Link: <https://ingegneriacivileinformaticatecnoologiaaeronautiche.uniroma3.it/didattica/collegio-civile/stage-e-tirocini-civile/> (Stage e tirocini)

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Relazione sintetica consultazione stakeholders ottobre 2023



QUADRO A2.a

Profilo professionale e sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati

Ingegnere Civile

funzione in un contesto di lavoro:

I laureati tramite le conoscenze acquisite nelle discipline di base dell'analisi matematica, della geometria, della fisica e della chimica, nelle discipline caratterizzanti ed affini, raggiungeranno una capacità generale di comprensione delle problematiche proprie dell'attività professionale dell'ingegnere civile. I laureati potranno quindi svolgere attività relative a progettazione, costruzione, gestione e manutenzione delle opere civili, con particolare riferimento ai settori dell'ingegneria idraulica, dell'ingegneria delle strutture, delle infrastrutture viarie e dei sistemi di trasporto.

competenze associate alla funzione:

I laureati conoscono i metodi fondamentali per la progettazione delle strutture civili, delle opere idrauliche, delle infrastrutture viarie e dei sistemi di trasporto. Sono in grado di applicare tali metodi per sviluppare progetti di media complessità, nel rispetto delle compatibilità tecniche, economiche, sociali, territoriali e ambientali, nonché di partecipare proficuamente alle attività di progetto e gestione relative a sistemi di grande complessità. Conoscono inoltre le tecniche costruttive, le principali norme per la sicurezza nei cantieri e gli elementi per eseguire uno studio di impatto ambientale. Più nello specifico, è sviluppata l'attitudine a impostare e risolvere problemi relativi all'analisi, alla progettazione strutturale, alla costruzione, al controllo, alla valutazione della sicurezza delle opere civili, alla progettazione, costruzione e gestione delle opere e dei sistemi per l'approvvigionamento idrico, per la tutela delle risorse idriche e per la difesa idraulica del territorio, alla progettazione delle nuove opere stradali, ferroviarie e aeroportuali e all'adeguamento degli impianti esistenti nel rispetto dei condizionamenti espressi dal territorio e dall'ambiente, alla progettazione, organizzazione e gestione dei sistemi di trasporto, nel rispetto delle compatibilità tecniche, economiche, sociali, territoriali e ambientali.

Le competenze citate sono in particolare sviluppate e verificate nell'ambito dei quattro insegnamenti di progetto svolti al terzo anno.

sbocchi occupazionali:

I principali ambiti professionali del laureato in Ingegneria Civile sono:

- l'ambito progettuale standardizzato, nel quale si esplicano le attività per la concezione delle opere civili e per il loro adeguamento ai mutati scenari della domanda;
- l'ambito realizzativo, in cui operano le figure professionali del direttore di cantiere, del direttore dei lavori, del responsabile dei lavori, del collaudatore di opere pubbliche e private;
- l'ambito gestionale delle opere pubbliche e dei servizi nel campo delle infrastrutture civili, con particolare riferimento alle figure del responsabile della sicurezza e dell'esperto di valutazione d'impatto ambientale;
- l'ambito dell'attività di consulenza, progettazione e controllo esercitata dalle società d'ingegneria.

A tali ambiti corrispondono tipicamente sbocchi occupazionali in:

- Enti e Amministrazioni pubbliche
- Agenzie e Società di servizi a partecipazione pubblica
- Società di progettazione e gestione dei lavori di costruzione di opere civili
- Imprese di costruzione e manutenzione di opere civili
- Studi professionali
- Attività libero professionale



QUADRO A2.b

Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)

1. Tecnici delle costruzioni civili e professioni assimilate - (3.1.3.5.0)



QUADRO A3.a

Conoscenze richieste per l'accesso

Per accedere proficuamente al corso di laurea sono richieste conoscenze di matematica e di scienze di base assimilabili a quelle acquisibili nelle scuole secondarie superiori. In particolare: per la matematica si ritengono necessarie conoscenze di trigonometria, di algebra elementare, di funzioni elementari dirette ed inverse, di polinomi, di equazioni e disequazioni di primo e secondo grado, di geometria elementare delle curve, delle aree e dei volumi; per le scienze si ritengono utili conoscenze di base nell'area della fisica classica e chimica classica (meccanica del punto materiale, elettromagnetismo, termodinamica, costituzione atomica della materia).

Il Regolamento Didattico del Corso di Studio stabilisce nel dettaglio i requisiti e le conoscenze richieste per l'accesso ai corsi di Laurea e specifica le modalità di verifica. È prevista una prova di verifica obbligatoria per tutti i pre-iscritti. Gli studenti che non superano la prova e ai quali, conseguentemente, sono attribuiti obblighi formativi aggiuntivi (OFA), devono superare le successive prove di recupero programmate e riservate agli studenti regolarmente immatricolati. A questi studenti sono erogate delle attività di supporto per il recupero degli OFA. L'assolvimento degli OFA è propedeutico a tutti gli esami di profitto.



QUADRO A3.b

Modalità di ammissione

10/05/2023

Il Regolamento Didattico del Corso di Studio stabilisce i requisiti e le conoscenze richieste per l'accesso.

Coloro che intendono immatricolarsi al corso di Laurea devono presentare domanda di pre-iscrizione nei termini stabiliti da apposito bando di immatricolazione. Per tutti i pre-iscritti è effettuata una prova per verificare il possesso delle conoscenze iniziali, nonché per favorire la consapevolezza delle scelte da parte degli studenti. In particolare la prova da sostenere è il TOLC-I del consorzio CISIA.

Agli studenti per i quali saranno rilevate carenze significative in tale prova saranno attribuiti obblighi formativi aggiuntivi (OFA), consistenti in attività individuali o di gruppo organizzate dal Dipartimento sotto forma di tutorati o di un corso di recupero. Al termine di tali attività di supporto didattico gli studenti potranno sostenere alcuni fra gli esami del primo anno, Analisi Matematica I, Complementi di Matematica (modulo di Geometria) o Fisica I; gli obblighi formativi si riterranno assolti con il superamento di almeno uno di questi esami.

Link: <https://ingegneriacivileinformaticatecnologieaeronautiche.uniroma3.it/orientamento/accesso-ai-corsi-di-laurea-e-di-laurea-magistrale/>



QUADRO A4.a

Obiettivi formativi specifici del Corso e descrizione del percorso formativo

26/03/2017

L'ordinamento didattico del Corso di Laurea è concepito con l'obiettivo principale di definire un profilo professionale di ingegnere civile prevalentemente orientato verso i settori dell'ingegneria idraulica, dell'ingegneria delle strutture, delle

infrastrutture viarie e dei sistemi di trasporto. Il laureato potrà svolgere attività di progettazione, costruzione, gestione e manutenzione delle opere civili relative ai settori citati, con particolare attenzione ai temi della sicurezza e della sostenibilità ambientale. Tale obiettivo si completa attraverso un'impostazione del Corso di Studi ed in particolare degli insegnamenti di progetto collocati al terzo anno, volta a stimolare la crescita di competenze trasversali quali quelle sottese dal quadro dei cosiddetti Descrittori di Dublino. Specificamente, attraverso il lavoro per gruppi e l'analisi in autonomia di problemi di progetto anche in contesti complessi, si accresce negli allievi ingegneri la conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding), la conoscenza e capacità di comprensione applicate (applying knowledge and understanding), l'autonomia di giudizio (making judgements), le abilità comunicative (communication skills), le capacità di apprendere (learning skills).

L'attitudine a impostare e risolvere problemi nei settori indicati viene sviluppata in un unico orientamento. Il percorso formativo prevede la seguente articolazione.

1° anno – insegnamenti di base, finalizzati alla formazione e consolidamento delle conoscenze di base della matematica, geometria, fisica, chimica ed informatica;

2° anno – insegnamenti caratterizzanti dell'ingegneria civile, finalizzati alla definizione degli schemi teorici e metodologici delle quattro discipline dell'idraulica/costruzioni idrauliche, strutture, infrastrutture viarie e trasporti;

3° anno – insegnamenti di progetto, finalizzati a fornire agli allievi gli elementi essenziali della progettazione nei quattro settori di riferimento in modo da costruire le competenze per trattare la progettazione standard, nonché poter leggere e contribuire allo sviluppo di un progetto complesso in tutti i campi dell'ingegneria civile.

Il percorso si completa attraverso esami scelti dallo studente nell'ambito della lista degli insegnamenti affini e integrativi, così come definita e approvata dal Consiglio del Collegio Didattico, e a libera scelta. La coerenza di questi ultimi con gli obiettivi generali della formazione dell'ingegnere civile è valutata in sede di Consiglio del Collegio Didattico nell'ambito delle procedure di approvazione dei Piani di Studio.

È inoltre previsto il rispetto di alcune propedeuticità, in modo da garantire che gli allievi acquisiscano le conoscenze di base prima di accedere agli insegnamenti caratterizzanti teorici e in modo tale che debbano superare questi ultimi esami prima di poter accedere agli esami di progetto.

 **QUADRO**
A4.b.1


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

<p>Conoscenza e capacità di comprensione</p>	<p>I laureati tramite le conoscenze acquisite nelle discipline di base, caratterizzanti ed affini, raggiungeranno una capacità generale di comprensione delle problematiche proprie dell'attività professionale dell'ingegnere civile, con qualche approfondimento nell'ambito dei SSD caratterizzanti la classe.</p> <p>I laureati avranno:</p> <ul style="list-style-type: none"> - conoscenze di base nei settori dell'analisi matematica, della geometria, della fisica e della chimica, che permetteranno loro di disporre degli strumenti per interpretare e descrivere i problemi di interesse nelle discipline caratterizzanti, - competenze avanzate ad ampio spettro nelle aree dell'ingegneria civile (Strutture civili, Idraulica del Territorio, Infrastrutture Viarie, Mobilità e Territorio). <p>Questi obiettivi saranno perseguiti attraverso i corsi di insegnamento di base e caratterizzanti, soprattutto quelli di natura formale e metodologica e saranno verificati attraverso i relativi esami.</p>	
---	---	--

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

I laureati saranno in grado di applicare le conoscenze acquisite alla risoluzione di problemi nell'area dell'ingegneria strutturale, dell'ingegneria idraulica, dell'ingegneria infrastrutturale e dell'ingegneria dei trasporti. In tali aree i laureati saranno in grado di condurre autonomamente attività di analisi, progettazione, realizzazione e gestione di sistemi di media complessità e di partecipare proficuamente a quelle relative a sistemi di grande complessità.

In particolare, gli ambiti applicativi che vengono approfonditi nel corso di laurea sono mirati a sviluppare l'attitudine a impostare e risolvere problemi relativi:

- all'analisi, alla progettazione strutturale, alla costruzione, al controllo, alla valutazione della sicurezza delle opere civili;
- alla progettazione, costruzione e gestione delle opere e dei sistemi per l'approvvigionamento idrico, per la tutela delle risorse idriche e per la difesa idraulica del territorio, in particolare, le problematiche idrauliche, strutturali, nonché quelle connesse allo smaltimento dei rifiuti;
- alla progettazione delle nuove opere stradali, ferroviarie e aeroportuali e all'adeguamento degli impianti esistenti nel rispetto dei condizionamenti espressi dal territorio e dall'ambiente, in particolare i temi relativi alla scelta dei materiali, alle tecnologie costruttive e all'ottimizzazione del cantiere anche con riferimento alle problematiche della sicurezza;
- alla applicazione dei principi scientifici della teoria dei trasporti alla pianificazione, progettazione, organizzazione e gestione dei sistemi di trasporto, nel rispetto delle compatibilità tecniche, economiche, sociali, territoriali e ambientali, con particolare attenzione alla applicazione degli strumenti operativi necessari nell'attività professionale dell'ingegnere dei trasporti.

Questi obiettivi saranno perseguiti attraverso i corsi di insegnamento teorici, applicativi e attività progettuali. Essi saranno verificati attraverso gli esami di profitto e la prova finale di laurea.

▶ **QUADRO**
A4.b.2

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

Generica

Conoscenza e comprensione

I laureati tramite le conoscenze acquisite nelle discipline di base, caratterizzanti ed affini, raggiungeranno una capacità generale di comprensione delle problematiche proprie dell'attività professionale dell'ingegnere civile, con qualche approfondimento nell'ambito dei SSD caratterizzanti la classe.

I laureati avranno:

- conoscenze di base nei settori dell'analisi matematica, della geometria, della fisica e della chimica, che permetteranno loro di disporre degli strumenti per interpretare e descrivere i problemi di interesse nelle discipline caratterizzanti,
- competenze avanzate ad ampio spettro nelle aree dell'ingegneria civile (Strutture civili, Idraulica del Territorio, Infrastrutture Viarie, Mobilità e Territorio).

Questi obiettivi saranno perseguiti attraverso i corsi di insegnamento di base e caratterizzanti, soprattutto quelli di natura formale e metodologica e saranno verificati attraverso i relativi esami.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

I laureati saranno in grado di applicare le conoscenze acquisite alla risoluzione di problemi nell'area dell'ingegneria strutturale, dell'ingegneria idraulica, dell'ingegneria infrastrutturale e dell'ingegneria dei trasporti. In tali aree i laureati saranno in grado di condurre autonomamente attività di analisi, progettazione, realizzazione e gestione di sistemi di media complessità e di partecipare proficuamente a quelle relative a sistemi di grande complessità.

In particolare, gli ambiti applicativi che vengono approfonditi nel corso di laurea sono mirati a sviluppare l'attitudine a impostare e risolvere problemi relativi:

- all'analisi, alla progettazione strutturale e geotecnica, alla costruzione, al controllo, alla valutazione della sicurezza delle opere civili;
- alla progettazione, costruzione e gestione delle opere e dei sistemi per l'approvvigionamento idrico, per la tutela delle risorse idriche e per la difesa idraulica del territorio, in particolare, le problematiche idrauliche, strutturali, nonché quelle connesse allo smaltimento dei rifiuti;
- alla progettazione delle nuove opere stradali, ferroviarie e aeroportuali e all'adeguamento degli impianti esistenti nel rispetto dei condizionamenti espressi dal territorio e dall'ambiente, in particolare i temi relativi alla scelta dei materiali, alle tecnologie costruttive e all'ottimizzazione del cantiere anche con riferimento alle problematiche della sicurezza;
- alla applicazione dei principi scientifici della teoria dei trasporti alla pianificazione, progettazione, organizzazione e gestione dei sistemi di trasporto, nel rispetto delle compatibilità tecniche, economiche, sociali, territoriali e ambientali, con particolare attenzione alla applicazione degli strumenti operativi necessari nell'attività professionale dell'ingegnere dei trasporti.

Questi obiettivi saranno perseguiti attraverso i corsi di insegnamento teorici, applicativi e attività progettuali. Essi saranno verificati attraverso gli esami di profitto e la prova finale di laurea.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

ALTRE ATTIVITÀ FORMATIVE (LINGUA, INFORMATICA, STAGE) [url](#)

APPLICAZIONE COMPUTERIZZATA PER LA PROGETTAZIONE IN INGEGNERIA CIVILE [url](#)

Analisi Matematica I [url](#)

CFU A SCELTA STUDENTE [url](#)

COMPLEMENTI DI MATEMATICA (*modulo di GEOMETRIA*) [url](#)

Chimica [url](#)

DISEGNO [url](#)

DISEGNO [url](#)

ELEMENTI DI ECONOMIA AZIENDALE PER INGEGNERIA [url](#)

ELETTROTECNICA [url](#)

FISICA TECNICA AMBIENTALE [url](#)

FONDAMENTI DI INFORMATICA [url](#)

Fisica I [url](#)

GEOLOGIA APPLICATA [url](#)

GEOMATICA [url](#)

GEOMETRIA [url](#)

GEOMETRIA I MODULO (*modulo di GEOMETRIA*) [url](#)

GEOTECNICA I [url](#)

IDONEITA LINGUA - INGLESE [url](#)

IDRAULICA [url](#)

INFRASTRUTTURE IDRAULICHE [url](#)

INGEGNERIA SANITARIA-AMBIENTALE [url](#)

MATERIALI PER L'INGEGNERIA CIVILE [url](#)

Modulo I (*modulo di SCIENZA DELLE COSTRUZIONI*) [url](#)

Modulo I (*modulo di IDRAULICA*) [url](#)

Modulo II (*modulo di IDRAULICA*) [url](#)

Modulo II (*modulo di SCIENZA DELLE COSTRUZIONI*) [url](#)

PROBABILITA' E STATISTICA [url](#)

PROGETTAZIONE INTEGRATA DELLE INFRASTRUTTURE VIARIE [url](#)

PROGETTO DEI SISTEMI DI TRASPORTO [url](#)
 PROGETTO DI OPERE IDRAULICHE [url](#)
 PROGETTO DI STRUTTURE [url](#)
 PROVA FINALE [url](#)
 SCIENZA DELLE COSTRUZIONI [url](#)
 SICUREZZA E ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO IN CANTIERE [url](#)
 SOSTENIBILITA' E IMPATTO AMBIENTALE [url](#)
 STRADE, FERROVIE, AEROPORTI [url](#)
 TECNICA DELLE COSTRUZIONI [url](#)
 TECNICA E PIANIFICAZIONE URBANISTICA [url](#)
 TECNICA ED ECONOMIA DEI TRASPORTI [url](#)



QUADRO A4.c

Autonomia di giudizio
 Abilità comunicative
 Capacità di apprendimento

<p>Autonomia di giudizio</p>	<p>Nell'ambito dell'area dell'ingegneria civile, i laureati saranno in grado di assumere responsabilità decisionali autonome in progetti di media dimensione e di contribuire al processo decisionale in progetti complessi.</p> <p>Questo obiettivo sarà perseguito attraverso alcuni corsi di insegnamento con componente progettuale o applicativa.</p> <p>Esso sarà verificato attraverso i relativi esami di profitto e la prova finale di laurea, eventualmente in coordinamento con l'attività di tirocinio.</p>	
<p>Abilità comunicative</p>	<p>I laureati saranno in grado di comunicare e interagire sulle tematiche di interesse con interlocutori specialisti e non specialisti, secondo il proprio livello di responsabilità.</p> <p>Questo obiettivo sarà perseguito e verificato attraverso gli esami di profitto, la prova finale di laurea.</p>	
<p>Capacità di apprendimento</p>	<p>I laureati svilupperanno le competenze necessarie per intraprendere gli studi successivi a livello avanzato nei settori dell'ingegneria civile e saranno in grado di procedere autonomamente nell'aggiornamento professionale.</p> <p>Questo obiettivo sarà perseguito soprattutto attraverso i corsi di insegnamento di natura metodologica e sarà verificato attraverso gli esami di profitto.</p>	



QUADRO A4.d

Descrizione sintetica delle attività affini e integrative

Le attività affini e integrative previste nel Corso di Studi in Ingegneria Civile integrano e completano il percorso formativo, e sono stabilite per contribuire al raggiungimento degli obiettivi formativi, orientati alla formazione professionale di un ingegnere civile prevalentemente orientato verso i settori dell'ingegneria idraulica, dell'ingegneria delle strutture, delle infrastrutture viarie e dei sistemi di trasporto, che potrà svolgere attività di progettazione, costruzione, gestione e manutenzione delle opere civili.

Le attività affini ed integrative sono dedicate all'acquisizione di competenze e abilità in ambiti complementari a quelli di base e caratterizzanti il percorso di studio, quali: (i) i dati e le misure ambientali, la fisica tecnica ambientale, l'elettrotecnica e la scienza dei materiali per il rispetto delle compatibilità tecniche delle opere; (ii) l'economia per la verifica di compatibilità economica e l'analisi costi-benefici; (iii) la geomatica, la geologia applicata e l'urbanistica per il rispetto delle compatibilità territoriali e sociali; (iv) la sicurezza e l'organizzazione del lavoro nei cantieri in particolare nelle fasi di costruzione e manutenzione; l'impatto sanitario-ambientale e la sostenibilità; (v) il disegno tecnico per la progettazione delle opere e (vi) la probabilità e la statistica; (vii) nozioni e strumenti per l'utilizzo, nelle applicazioni di ingegneria civile, dei prodotti e delle misure derivanti da sistemi di osservazione della terra.



QUADRO A5.a

Caratteristiche della prova finale

17/04/2014

La prova finale per il conseguimento del titolo di studio consiste nella redazione scritta da parte dello studente di una relazione di sintesi critica relativa a uno o più progetti o elaborati esercitativi svolti dallo studente nell'ambito delle attività formative dell'orientamento curricolare seguito (comprese le attività di tirocinio).

Lo svolgimento del lavoro argomento della prova finale e la stesura della relazione hanno una durata complessiva di norma pari a circa 100 ore. Nel corso dello svolgimento del lavoro e della redazione della relazione da presentare alla prova finale, lo studente è seguito e assistito dal docente-tutore e dall'eventuale co-tutore.



QUADRO A5.b

Modalità di svolgimento della prova finale

04/06/2020

1 - Definizione

La prova finale per il conseguimento del titolo di studio consiste nella redazione scritta da parte dello studente di una relazione di sintesi critica relativa a uno o più progetti o elaborati esercitativi svolti dallo studente nell'ambito delle attività formative dell'orientamento curricolare seguito (comprese le attività di tirocinio).

2 -Richiesta e Assegnazione

2.1 - Per poter presentare la domanda preliminare di laurea lo studente, in ottemperanza al proprio piano di studi, deve avere conseguito almeno 150 CFU per il Corso di Studio della laurea triennale

2.2 - L'assegnazione dell'argomento della prova finale può essere richiesta dopo aver sentito un docente responsabile degli insegnamenti compresi nell'orientamento formativo seguito, ovvero il docente-tutore dell'attività di tirocinio. Lo

studente presenta alla Segreteria Didattica del Corso di Studio (CdS) richiesta di assegnazione dell'argomento della prova finale, su apposito modulo online disponibile sul sito web del Dipartimento.

2.3 - Il Consiglio di CdS delibera in merito all'assegnazione dell'argomento della prova finale e alla nomina del docente-tutore ed eventualmente di un co-tutore, tenendo conto della richiesta dello studente e di un'equa distribuzione del carico didattico tra i docenti.

3 - Svolgimento e presentazione del lavoro per la prova finale

3.1 - Lo svolgimento del lavoro argomento della prova finale e la stesura della relazione hanno una durata complessiva di norma pari a circa 100 ore. Nel corso dello svolgimento del lavoro e della redazione della relazione da presentare alla prova finale, lo studente è seguito e assistito dal docente-tutore e dall'eventuale co-tutore.

3.2 - Il docente-tutore deve comunicare alla Segreteria Didattica del CdS, almeno 20 giorni prima, la seduta della prova finale nella quale lo studente presenterà e discuterà la propria relazione.

3.3 - Gli elaborati oggetto della prova finale, rilegati e firmati dallo studente e dal docente-tutore, devono essere consegnati dallo studente alla Segreteria Didattica del Corso di Studio, almeno una settimana prima della seduta della prova finale.

4 - Prova finale e voto di laurea

4.1 - La prova finale può essere sostenuta solo dopo aver acquisito tutti i CFU relativi a tutte le attività formative previste dal piano degli studi dello studente.

4.2 - La commissione per l'esame finale per il conseguimento della Laurea è composta da almeno tre docenti ed è nominata dal Direttore del Dipartimento, su proposta del Coordinatore del Collegio Didattico.

4.3 - L'esame relativo alla prova finale consisterà in un colloquio che verterà su:

- discussione della relazione scritta

- colloquio sugli argomenti dei corsi di specifico interesse per l'orientamento scelto dall'allievo, il colloquio tenderà ad accertare la capacità dell'allievo di collegare, integrandole, le conoscenze acquisite nei diversi corsi.

4.4 - Il voto di laurea è espresso in centodecimi. Secondo quanto previsto dall'art.23, com.4 del Regolamento Didattico d'Ateneo, la commissione, nel rispetto dell'autonomia di valutazione dei singoli componenti, attribuisce un punteggio alla prova finale e stabilisce il voto di laurea in accordo con i seguenti criteri:

a. Valutazione del curriculum degli studi - media pesata delle votazioni in trentesimi riportata dallo studente negli esami previsti dal rispettivo piano degli studi, utilizzando come peso il numero di CFU attribuiti all'attività formativa relativa all'esame. Agli esami superati con 30 e lode viene attribuito il punteggio di 31. La media così calcolata viene riportata in centodieci decimi e arrotondata a valore intero. I CFU relativi all'attività di tirocinio e alle conoscenze linguistiche non contribuiscono alla definizione della media pesata.

b. Voto aggiuntivo - il voto aggiuntivo, variabile tra 0 e 12 punti, potrà essere attribuito in relazione ai seguenti fattori:

b1) un voto variabile tra 0 e 6 punti, attribuito sulla base della media, pesata in base ai CFU, delle votazioni conseguite negli esami dei corsi che caratterizzano il corso di laurea e l'orientamento.

L'attribuzione è stabilita sulla base della seguente tabella:

Votazione media Punti aggiuntivi

18 ÷ 19.99 0

20 ÷ 21.99 2

22 ÷ 24.99 4

25 ÷ 27.99 5

28 ÷ 30 6

b2) un voto variabile tra 0 e 6 punti, attribuito in base alla valutazione della prova finale.

c. Voto di laurea - il voto di laurea si ottiene sommando al voto medio relativo al curriculum degli studi il voto aggiuntivo di cui al punto b, fino a raggiungere il punteggio di 110.

La lode viene attribuita se la somma della media degli esami e del punteggio attribuito al lavoro di tesi raggiunge almeno 113 punti e se la Commissione esprime parere unanime.

5) In casi particolari, quali ad esempio quelli dettati da periodi di emergenze sanitarie, le modalità adottate per lo svolgimento della prova finale sono attuate in base a specifiche disposizioni degli organi competenti dell'Ateneo.



▶ QUADRO B1

Descrizione del percorso di formazione (Regolamento Didattico del Corso)

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Regolamento didattico a.a. 24/25

▶ QUADRO B2.a

Calendario del Corso di Studio e orario delle attività formative

<https://ingegneriacivileinformaticatecnologieaeronautiche.uniroma3.it/didattica/lezioni-aule-e-orari/>

▶ QUADRO B2.b

Calendario degli esami di profitto

<https://ingegneriacivileinformaticatecnologieaeronautiche.uniroma3.it/didattica/collegio-civile/appelli-desame-civile/>

▶ QUADRO B2.c

Calendario sessioni della Prova finale

<https://portalestudente.uniroma3.it/carriera/ammissione-allesame-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.	ICAR/04	Anno di corso 1	APPLICAZIONE COMPUTERIZZATA PER LA PROGETTAZIONE IN INGEGNERIA CIVILE link	CALVI ALESSANDRO CV	PA	3	24	
2.	0	Anno	CFU A SCELTA STUDENTE link			12		

		di corso 1					
3.	MAT/03	Anno di corso 1	COMPLEMENTI DI MATEMATICA (<i>modulo di GEOMETRIA</i>) link	BRUNO ANDREA CV	PA	6	54
4.	CHIM/07	Anno di corso 1	Chimica link			9	81
5.	ICAR/17	Anno di corso 1	DISEGNO link	BIANCHINI CIAMPOLI LUCA CV	RD	6	48
6.	ING- INF/05	Anno di corso 1	FONDAMENTI DI INFORMATICA link	FRATI FABRIZIO CV	PO	6	54
7.	MAT/03	Anno di corso 1	GEOMETRIA link			12	
8.	MAT/03	Anno di corso 1	GEOMETRIA I MODULO (<i>modulo di GEOMETRIA</i>) link			6	
9.	0	Anno di corso 1	IDONEITA LINGUA - INGLESE link			3	
10.	ICAR/17	Anno di corso 2	DISEGNO link			6	
11.	ING- IND/35	Anno di corso 2	ELEMENTI DI ECONOMIA AZIENDALE PER INGEGNERIA link			6	
12.	ING- IND/31	Anno di corso 2	ELETTROTECNICA link			6	
13.	ING- IND/11	Anno di corso 2	FISICA TECNICA AMBIENTALE link			6	

14.	GEO/05	Anno di corso 2	GEOLOGIA APPLICATA link	6
15.	ICAR/06	Anno di corso 2	GEOMATICA link	6
16.	ICAR/07	Anno di corso 2	GEOTECNICA I link	6
17.	ICAR/01	Anno di corso 2	IDRAULICA link	12
18.	ICAR/03	Anno di corso 2	INGEGNERIA SANITARIA-AMBIENTALE link	6
19.	ING-IND/22	Anno di corso 2	MATERIALI PER L'INGEGNERIA CIVILE link	6
20.	ICAR/01	Anno di corso 2	Modulo I (<i>modulo di IDRAULICA</i>) link	6
21.	ICAR/08	Anno di corso 2	Modulo I (<i>modulo di SCIENZA DELLE COSTRUZIONI</i>) link	6
22.	ICAR/08	Anno di corso 2	Modulo II (<i>modulo di SCIENZA DELLE COSTRUZIONI</i>) link	6
23.	ICAR/01	Anno di corso 2	Modulo II (<i>modulo di IDRAULICA</i>) link	6
24.	MAT/06	Anno di corso 2	PROBABILITA' E STATISTICA link	6
25.	ICAR/08	Anno di	SCIENZA DELLE COSTRUZIONI link	12

		corso 2			
26.	ING- IND/28	Anno di corso 2	SICUREZZA E ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO IN CANTIERE link		6
27.	ING- IND/11	Anno di corso 2	SOSTENIBILITA' E IMPATTO AMBIENTALE link		6
28.	ICAR/04	Anno di corso 2	STRADE, FERROVIE, AEROPORTI link		9
29.	ICAR/20	Anno di corso 2	TECNICA E PIANIFICAZIONE URBANISTICA link		6
30.	ICAR/05	Anno di corso 2	TECNICA ED ECONOMIA DEI TRASPORTI link		9
31.	0	Anno di corso 3	ALTRE ATTIVITÀ FORMATIVE (LINGUA, INFORMATICA, STAGE) link		3
32.	ICAR/02	Anno di corso 3	INFRASTRUTTURE IDRAULICHE link		9
33.	ICAR/04	Anno di corso 3	PROGETTAZIONE INTEGRATA DELLE INFRASTRUTTURE VIARIE link		6
34.	ICAR/05	Anno di corso 3	PROGETTO DEI SISTEMI DI TRASPORTO link		6
35.	ICAR/02	Anno di corso 3	PROGETTO DI OPERE IDRAULICHE link		6
36.	ICAR/09	Anno di corso 3	PROGETTO DI STRUTTURE link		6

37.	0	Anno di corso 3	PROVA FINALE link	3
38.	ICAR/09	Anno di corso 3	TECNICA DELLE COSTRUZIONI link	9

▶ QUADRO B4 | Aule

Pdf inserito: [visualizza](#)

▶ QUADRO B4 | Laboratori e Aule Informatiche

Descrizione link: Laboratorio didattico per l'Ingegneria Civile

Link inserito: <https://ingegneriacivileinformaticatecnologieaeronautiche.uniroma3.it/didattica/laboratori-didattici/laboratori-didattici/>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Aule informatiche

▶ QUADRO B4 | Sale Studio

Descrizione link: Sale studio

Link inserito: <https://ingegneriacivileinformaticatecnologieaeronautiche.uniroma3.it/didattica/laboratori-didattici/laboratorio-didattici-informatica/>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Aula studio Ingegneria Civile

▶ QUADRO B4 | Biblioteche

Link inserito: <http://sba.uniroma3.it/biblioteche/biblioteca-di-area-scientifica-biblioteca-di-area-tecnologica/>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Biblioteca di area scientifica-tecnologica

22/05/2024

Le azioni di orientamento in ingresso sono improntate alla realizzazione di processi di raccordo con la scuola secondaria di secondo grado. Si concretizzano sia in attività informative e di approfondimento dei caratteri formativi dei Corsi di Studio (CdS) dell'Ateneo, sia in un impegno condiviso da scuola e università per favorire lo sviluppo di una maggiore consapevolezza da parte degli studenti e delle studentesse nel compiere scelte coerenti con le proprie conoscenze, competenze, attitudini e interessi.

Le attività promosse si articolano in:

- a) incontri e iniziative rivolte alle future matricole;
- b) incontri per la presentazione delle Lauree Magistrali rivolte a studenti delle triennali;
- c) sviluppo di servizi online (pagine social, sito), realizzazione e pubblicazione di materiali informativi sull'offerta formativa dei CdS (guide di dipartimento, guida breve di Ateneo, newsletter dell'orientamento).

L'attività di orientamento prevede una serie attività, distribuite nel corso dell'anno accademico, alle quali partecipano tutti i Dipartimenti e i CdS:

- Orientamento Next Generation Roma Tre, il progetto comune di tutti gli Atenei della Regione Lazio, a cui partecipa attivamente anche Roma Tre, è stato avviato nell'a.a. 2022- 2023 e si concluderà nel 2026. Finanziato dai fondi del PNRR, è pensato per sostenere le studentesse e gli studenti della nostra Regione nella scelta consapevole del proprio percorso di formazione successivo al ciclo scolastico, nonché a definire la propria traiettoria personale e professionale. Nel primo anno di attivazione Roma Tre ha raggiunto:

- 2.597 studenti inseriti in piattaforma del terzo o quarto anno di corso del target iniziale;
- presenze effettive: 2.330 studenti, che hanno raggiunto il 70% delle presenze;
- N. 125 corsi erogati;
- N. accordi con le scuole: 14 convenzioni firmate
- N° Formatori interni: più di 100

- Giornate di Vita Universitaria (GVU), si svolgono ogni anno nell'arco di circa 3 mesi e sono rivolte a studentesse e studenti degli ultimi due anni della scuola secondaria superiore. Si svolgono in tutti i Dipartimenti dell'Ateneo e costituiscono un'importante occasione per le future matricole per vivere la realtà universitaria. Gli incontri sono strutturati in modo tale che accanto alla presentazione dei Corsi di Laurea, studentesse e studenti possano anche fare un'esperienza diretta di vita universitaria con la partecipazione ad attività didattiche, laboratori, lezioni o seminari, alle quali partecipano anche studenti seniores che svolgono una significativa mediazione di tipo tutoriale. Partecipano annualmente circa 4.000 studenti; nel 2023 hanno partecipato 3.255 studenti in presenza. Inoltre le GVU 2023 hanno totalizzato su YouTube 4.266 visualizzazioni.

- Incontri nelle scuole: nel 2023 l'Ufficio orientamento ha ricevuto 36 inviti. Le richieste sono state lavorate nel seguente modo:

- se la scuola ha richiesto la presentazione dell'offerta formativa dell'intero Ateneo sono stati organizzati gli incontri di "Orientamento tra pari": l'idea nasce dalla consolidata esperienza legata all'importanza di realizzare un orientamento, basato sul peer tutoring. Nel 2023 sono stati realizzati 5 incontri on line alla presenza del personale dell'Ufficio con i borsisti (sia dei dipartimenti che dell'ufficio) presso:

- a) il Liceo Peano di Roma (52 studenti);
- b) Liceo artistico Caravaggio di Roma (200 studenti);
- c) Liceo Metelli di Terni (20 studenti);
- d) IT Fermi di Sulmona (200 studenti);
- e) Informagiovani Roma Capitale (60 studenti)

Per un totale di 530 studenti.

Presso l'Assistant College Counseling St Stephen's School di Roma l'Ufficio è stato presente solo con un banchetto per la distribuzione di guide in inglese e in italiano a circa 60 studenti. Si evidenzia che partecipano varie scuole di altre Regioni, grazie alla possibilità dell'online.

- se la scuola richiede un incontro specifico con uno o più dipartimenti, concordemente con quanto stabilito in Gloa (Gruppo di Lavoro per l'Orientamento di Ateneo) ogni invito viene inoltrato ai referenti Gloa presso i dipartimenti e le scuole, affinché realizzino i loro incontri;

- Attività di orientamento sviluppate dai singoli Dipartimenti, mediante incontri in presenza e online;
- Orientarsi a Roma Tre nel 2023 si è svolta in presenza presso il Nuovo Palazzo degli Uffici di Via Ostiense 133. Nelle aule del dipartimento di Giurisprudenza sono state organizzate le presentazioni dell'offerta formativa dei Dipartimenti che sono state seguite anche in diretta streaming e che poi sono state caricate su YouTube. I servizi sono stati presentati nelle torri, dove sono state distribuite le guide e dove le segreterie didattiche hanno anche organizzato delle postazioni con attività laboratoriali. La sera è stato offerto un concerto di musica dal vivo ai partecipanti. Hanno partecipato all'evento circa 4.000 studenti.
- Salone dello Studente a ottobre – novembre di ogni anno l'Ufficio orientamento partecipa all'evento organizzato da Campus presso la Nuova Fiera di Roma. Il 17-19 ottobre 2023 è stato affittato uno stand lineare lungo 8 mt e organizzato con dei monitor dove giravano i PPT elaborati dall'Ufficio. Sono stati distribuiti 8000 zaini e 8000 guide di Ateneo e bigliettini QR code. Sono stati incontrati nelle aule più di 1.500 studenti in presenza e on line.
- Open Day Magistrali tra aprile e maggio 2023 è stata organizzata la prima edizione del progetto che ha visto lo sviluppo di 13 eventi dipartimentali utili a presentare l'Offerta magistrale e il post lauream. Hanno partecipato 857 studenti, soprattutto di Roma Tre.

I servizi di orientamento online messi a disposizione dei futuri studenti universitari sono nel tempo aumentati, tenendo conto dello sviluppo delle nuove opportunità di comunicazione tramite web e tramite social. Inoltre, durante tutte le manifestazioni di presentazione dell'offerta formativa, sono illustrati quei siti web di Dipartimento, di Ateneo, Portale dello studente, etc., che possono aiutare gli studenti nella loro scelta.

Infine, l'Ateneo valuta, di volta in volta, l'opportunità di partecipare ad ulteriori occasioni di orientamento in presenza ovvero online (Euroma2 e altre iniziative).

Il Collegio Didattico ha sempre partecipato attivamente alle iniziative di Ateneo e di Dipartimento (<https://ingegneriacivileinformaticatecnologieaeronautiche.uniroma3.it/orientamento/giornate-di-orientamento/>).

Il Collegio Didattico pubblicizza inoltre le attività specifiche dei propri Corsi di Studio, attraverso il sito web (<https://ingegneriacivileinformaticatecnologieaeronautiche.uniroma3.it/didattica/collegio-civile/>), la pagina Facebook (<https://www.facebook.com/ingegneriacivileroma3/>), il canale YouTube (<https://www.youtube.com/channel/UCIzDXyx06zKxZzV-mwf1XIQ>) e Instagram (https://www.instagram.com/ingegneria_civile_roma3/).

Si sottolinea infine come l'esperienza dello studente durante il Corso di Studio triennale in Ingegneria Civile costituisca essa stessa una attività di orientamento significativa ed efficace per una scelta consapevole riguardo alla Laurea Magistrale.

Link inserito: <https://ingegneriacivileinformaticatecnologieaeronautiche.uniroma3.it/orientamento/perche-isciversi-a-ingegneria-civile/laurea-in-ingegneria-civile/>



QUADRO B5

Orientamento e tutorato in itinere

28/05/2024

Le attività di orientamento in itinere e il tutorato costituiscono un punto particolarmente delicato del processo di orientamento. Non sempre lo studente che ha scelto un Corso di Laurea è convinto della propria scelta ed è adeguatamente attrezzato per farvi fronte. Non di rado, e ne costituiscono una conferma i tassi di dispersione al primo anno, lo studente vive uno scollamento tra la passata esperienza scolastica e quanto è invece richiesto per affrontare efficacemente il Corso di Studio scelto. Tale scollamento può essere dovuto ad una inadeguata preparazione culturale ma anche a fattori diversi che richiamano competenze relative alla organizzazione e gestione dei propri processi di studio e di apprendimento. Sebbene tali problemi debbano essere inquadrati ed affrontati precocemente, sin dalla scuola superiore, l'Università si trova di fatto nella condizione, anche al fine di contenere i tassi di dispersione, di dover affrontare il problema della compensazione delle carenze che taluni studenti presentano in ingresso. Naturalmente, su questi specifici temi i Dipartimenti e i CdS hanno elaborato proprie strategie a partire dall'accertamento delle conoscenze in ingresso, attraverso le prove di accesso, per giungere ai percorsi compensativi che eventualmente seguono la rilevazione delle lacune in ingresso per l'assolvimento di Obblighi Formativi Aggiuntivi, a diverse modalità di tutorato didattico.

L'Ateneo inoltre ha messo a disposizione le borse di tutorato in itinere che permettono a studenti senior di svolgere mansioni di peer tutoring, molto efficace per il sostegno della dispersione al primo anno.

Il Collegio Didattico di Ingegneria Civile attua alcune iniziative per accompagnare gli studenti nel loro percorso universitario. Tra esse si citano:

- a) lo sportello informatico (<https://ingegneriacivileinformaticatecnologieaeronautiche.uniroma3.it/didattica/collegio-civile/sportello-informatico/>), che prevede un certo numero di modalità di contatto con la Segreteria Didattica, per chiarimenti sui piani di studio, esperienze all'estero e tirocini, basate su tecnologie informatiche; tra esse il contatto Skype e il form online per inviare domande alla Segreteria;
- b) le interviste ai neolaureati, pubblicate sul canale YouTube del Collegio (<https://www.youtube.com/channel/UCIzDXyx06zKxZzV-mwf1XIQ>);
- c) le pagine Facebook (<https://www.facebook.com/ingegneriacivileroma3/>) e Instagram (https://www.instagram.com/ingegneria_civile_roma3/);
- d) ricevimento docenti;
- e) erogazione della didattica in modalità blended;
- f) visite didattiche a infrastrutture e cantieri.

Inoltre durante le attività relative alla prova finale le attività di orientamento e tutorato in itinere svolte dal relatore della tesi. Il Relatore supporta lo studente: nella scelta dell'argomento della Tesi; nell'offrire consigli nell'organizzazione del percorso didattico; nel seguire il Tirocinio che è spesso parte integrante della tesi.

Link inserito: <https://ingegneriacivileinformaticatecnologieaeronautiche.uniroma3.it/didattica/collegio-civile/>



QUADRO B5

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

Le attività di assistenza per tirocini e stage sono svolte dall'Ufficio Stage e Tirocini che promuove sia tirocini curriculari, rivolti a studenti e finalizzati a realizzare momenti di alternanza tra studio e lavoro con lo scopo di affinare il processo di apprendimento e di formazione; sia tirocini extracurriculari, rivolti ai neolaureati (entro i 12 mesi dal titolo), finalizzati ad agevolare le scelte professionali e l'occupabilità.

Per favorire una migliore gestione delle attività di tirocinio e stage, l'Ufficio si avvale di una piattaforma informatica – Gomp tirocini- creata in collaborazione con Porta Futuro Lazio. In tale piattaforma gli studenti e neolaureati possono accedere direttamente dal loro profilo GOMP del Portale dello Studente, con le credenziali d'Ateneo, e utilizzare il menù dedicato ai TIROCINI.

Le aziende partner hanno l'opportunità di pubblicare inserzioni o ricercare contatti tra i cv presenti nel sistema, richiedendo ovviamente una preventiva autorizzazione al contatto, per avere la disponibilità dei dati sensibili.

Attraverso la piattaforma stessa si possono gestire le pratiche di attivazione dei tirocini curriculari ed extracurriculari regolamentati dalla regione Lazio sottoscrivendo le relative convenzioni e perfezionando i relativi Progetti Formativi. Le altre tipologie di tirocinio vengono gestite al di fuori della piattaforma (estero, post titolo altre Regioni..).

Nel 2023 sono state attivate 733 nuove convenzioni per tirocini curriculari in Italia e 1662 tirocini curriculari, 118 convenzioni per tirocini extracurriculari e 38 tirocini extracurriculari, 40 convenzioni per l'estero e 87 tirocini all'estero.

In un'apposita sezione della pagina Career Service del sito d'Ateneo vengono promossi gli avvisi pubblici per tirocini extracurriculari di enti pubblici quali ad esempio la Banca d'Italia, la Corte Costituzionale, la Consob e nella pagina tirocini curriculari del sito d'Ateneo le inserzioni per tirocini curriculari relative a bandi particolari o inserzioni di enti ospitanti stranieri non pubblicizzabili attraverso la piattaforma Gomp. Tali pubblicazioni vengono accompagnate da un servizio di newsletter mirato al bacino d'utenza coinvolto nelle inserzioni stesse.

L'ufficio Stage e Tirocini svolge in particolare le seguenti attività:

- supporta l'utenza (enti ospitanti e tirocinanti) relativamente alle procedure di attivazione (che avvengono prevalentemente attraverso la piattaforma Gomp) e alla normativa di riferimento, oltre che telefonicamente e tramite e-mail, con orari di apertura al pubblico;
- cura i procedimenti amministrativi (contatti con enti ospitanti, acquisizione firme rappresentanti legali, repertorio, trasmissione agli enti previsti da normativa) di tutte le convenzioni per tirocinio e tutti gli adempimenti amministrativi relativi

19/05/2024

ai Progetti Formativi di tirocini curriculari ed extracurriculari (ad eccezione dei tirocini curriculari del dipartimento di Scienze della Formazione e del dipartimento di Scienze Politiche);

- cura l'archivio generale dei dati relativi ai tirocini attivati e ne fornisce report su richiesta (Ufficio statistico, Nucleo di Valutazione...)
- cura l'iter dei tirocini attivati attraverso la Fondazione Crui (Maeci, Scuole italiane all'estero - Maeci, MUR, Camera dei Deputati) e finanziati dal Miur e di convenzioni particolari con Enti pubblici (Quirinale);
- gestisce bandi per tirocini post titolo in collaborazione con Enti Pubblici (Banca d'Italia, Corte Costituzionale, Consob) curandone la pubblicizzazione, la raccolta delle candidature e la preselezione in base a dei requisiti oggettivi stabiliti dagli enti stessi;
- gestisce le procedure di attivazione di tirocini che vengono ospitati dall'Ateneo, siano essi curriculari che formativi e di orientamento, post titolo, di inserimento /reinserimento (Torno Subito) o Erasmus +;
- partecipa a progetti finanziati da Enti pubblici quali Provincia, Regione e Ministero del lavoro a sostegno dell'inserimento nel mondo del lavoro.

Il Collegio Didattico aggiorna e amplia le opportunità di tirocinio esterno, dandone tempestiva notizia agli studenti, anche grazie a canali di comunicazione da essi particolarmente graditi come ad esempio la pagina Facebook.

Tale incremento è possibile grazie alle frequenti occasioni di contatto con il mondo del lavoro (rapporti dei singoli docenti con Enti e Società esterne; partecipazione dei docenti ad Associazioni di Settore; organizzazione seminari ed eventi di confronto con gli stakeholders sia a livello di singoli corsi che di Dipartimento quali 'CV at lunch' e di Ateneo quali 'Roma Tre Incontra le Aziende'). Inoltre la promozione e l'assistenza allo svolgimento di attività di tirocinio esterne sono possibili con il supporto del responsabile per la domanda di formazione (prof. Fabrizio D'Amico) e del Comitato di Indirizzo Permanente del Dipartimento (prof. Marco Petrelli per il Collegio Didattico).

Per rendere gli studenti consapevoli delle opportunità e procedure per l'attivazione dei tirocini curriculari è stato organizzato negli anni recenti un seminario rivolto agli studenti delle lauree magistrali: «TIROCINI CURRICULARI NELL'AMBITO DELLE LAUREE MAGISTRALI» che ha visto la partecipazione della Responsabile (Dott.ssa Mariani) Ufficio Stage e Tirocini Roma Tre (<http://www.uniroma3.it/ateneo/uffici/ufficio-stage-e-tirocini/>), la cui registrazione è resa disponibile sul sito web del Collegio Didattico, nella pagina dedicata.

Link inserito: <https://ingegneriacivileinformaticatecnologieaeronautiche.uniroma3.it/didattica/collegio-civile/stage-e-tirocini-civile/>



QUADRO B5

Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti



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

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

L'Ateneo incentiva periodi di formazione all'estero dei propri studenti nell'ambito di appositi accordi stipulati con università estere, sia nell'ambito dei programmi europei promossi dalla Commissione Europea, sia in quello dei programmi di mobilità d'Ateneo.

Gli studenti in mobilità internazionale ricevono un sostegno economico sia sotto forma di contributi integrativi alle borse

comunitarie, sia col finanziamento di borse totalmente a carico del bilancio d'Ateneo per altre iniziative di studio e di ricerca per tesi.

Per ogni iniziativa vengono pubblicati appositi Bandi, Avvisi, FAQ, Guide. Vengono garantiti un servizio di ricevimento su appuntamento; assistenza nelle procedure di mobilità presso le istituzioni estere, in collaborazione con le strutture didattiche che si occupano dell'approvazione del progetto di formazione; assistenza per le procedure di richiesta del visto di ingresso per mobilità verso Paesi extra-europei; contatto costante con gli studenti che si trovano all'estero e intervento tempestivo in caso di necessità.

Tutte le attività di assistenza sono gestite dall'Ufficio Mobilità Internazionale dell'Area Servizi per gli Studenti, che opera in stretta collaborazione con le strutture didattiche, assicurando monitoraggio, coordinamento delle iniziative e supporto ai docenti, anche nelle procedure di selezione dei partecipanti alla mobilità.

Nel quadro degli obiettivi di semplificazione, le procedure di candidatura ai bandi sono state tutte informatizzate tramite servizi on line descritti nelle sezioni dedicate del Portale dello Studente (<http://portalestudente.uniroma3.it/>). Attraverso un'area riservata, gli studenti possono visualizzare i dati relativi alla borsa di studio assegnata e svolgere alcune azioni online quali l'accettazione o rinuncia alla borsa, la compilazione del progetto di studio (Learning Agreement) e la firma del contratto finanziario.

Per gli aspetti di carattere didattico, gli studenti sono assistiti dai docenti, coordinatori dei programmi o referenti degli accordi, che li indirizzano alla scelta dei corsi da seguire all'estero e li assistono nella predisposizione del Learning Agreement.

Il Centro Linguistico di Ateneo offre agli studenti la possibilità di approfondire la conoscenza della lingua straniera prima della partenza attraverso lezioni frontali e corsi in autoapprendimento.

Gli studenti sono informati anche sulle opportunità di formazione internazionale offerte da altri Enti o Istituzioni accademiche. Oltre a pubblicare le informazioni sul proprio sito, vengono ospitati eventi dedicati in cui i promotori delle iniziative stesse e le strutture di Ateneo informano e dialogano con gli studenti.

Tutte le iniziative di formazione all'estero vengono pubblicizzate nella sezione "Mobilità Internazionale" del Portale dello Studente (<http://portalestudente.uniroma3.it/>), sui siti dei Dipartimenti e sul sito d'Ateneo (<http://www.uniroma3.it/>), nonché diffuse attraverso i profili Facebook e Twitter degli uffici dell'Area Servizi per gli Studenti e dell'Area Studenti, dell'Ateneo e dei Dipartimenti.

La Segreteria Didattica fornisce inoltre supporto agli studenti per quanto riguarda la possibilità di esperienza all'estero.

Tre le iniziative per la internazionalizzazione organizzate dal CdS si evidenzia infine l'International Project Week (IPW), una settimana di attività didattiche in collaborazione con altre università europee. Il Collegio Didattico ha finanziato la partecipazione di dodici-quindici studenti a IPW nel 2019, 2022 e 2023, mentre le edizioni 2020 e 2021 si sono svolte in modalità telematica a causa dell'emergenza COVID. L'edizione 2024 è organizzata dal Collegio Didattico e si svolgerà a Roma nel periodo 25-28 giugno 2024.

Descrizione link: Evento di internazionalizzazione

Link inserito: <https://ingegneriacivileinformaticatecnologieaeronautiche.uniroma3.it/didattica/collegio-civile/international-project-week-rome-2024/>

n.	Nazione	Ateneo in convenzione	Codice EACEA	Data convenzione	Titolo
1	Belgio	Universiteit Gent	B GENT01	06/02/2014	solo italiano
2	Croazia	Sveuciliste U Zagrebu	HR ZAGREB01	09/01/2019	solo italiano
3	Francia	Institut National Des Sciences Appliquees De Toulouse	F TOULOUS14	02/12/2016	solo italiano
4	Francia	Institut National Des Sciences Appliquees De Toulouse	F TOULOUS14	02/12/2016	solo italiano

5	Francia	Universite Lyon 1 Claude Bernard	F LYON01	27/02/2017	solo italiano
6	Francia	Universite Lyon 1 Claude Bernard	F LYON01	27/02/2017	solo italiano
7	Germania	Technische Universitaet Berlin	D BERLIN02	17/07/2014	solo italiano
8	Grecia	National Technical University Of Athens - Ntua	G ATHINE02	16/11/2017	solo italiano
9	Grecia	Panepistimio Patron	G PATRA01	27/10/2015	solo italiano
10	Lituania	Vilniaus Gedimino Technikos Universitetas Viesoji Istaiga	LT VILNIUS02	11/09/2019	solo italiano
11	Lussemburgo	Universite Du Luxembourg	LUXLUX-VIL01	27/10/2014	solo italiano
12	Malta	Malta College Of Arts Science And Technology	MT MALTA02	11/11/2021	solo italiano
13	Portogallo	Universidade De Lisboa	P LISBOA109	22/07/2014	solo italiano
14	Portogallo	Universidade Do Minho	P BRAGA01	18/12/2013	solo italiano
15	Regno Unito	University Of Northumbria At Newcastle	UK NEWCAST02	21/11/2016	solo italiano
16	Romania	Universitatea Tehnica Cluj-Napoca	RO CLUJNAP05	20/01/2015	solo italiano
17	Spagna	Universidad De Cantabria	E SANTAND01	17/01/2014	solo italiano
18	Spagna	Universidad De Granada	E GRANADA01	28/09/2015	solo italiano
19	Spagna	Universidad Politecnica De Cartagena	E MURCIA04	22/11/2013	solo italiano
20	Spagna	Universidad Politecnica De Madrid	E MADRID05	20/05/2015	solo italiano
21	Spagna	Universitat Autonoma De Barcelona	E BARCELO02	20/05/2014	solo italiano
22	Spagna	Universitat Politecnica De Valencia	E VALENCI02	27/05/2019	solo italiano
23	Spagna	Universitat Politecnica De Valencia	E VALENCI02	13/03/2014	solo italiano
24	Spagna	Universitat Politecnica De Valencia	E VALENCI02	22/05/2015	solo italiano

25	Spagna	Universitat Politecnica De Valencia	E VALENCI02	27/05/2019	solo italiano
26	Turchia	Bogazici Universitesi	TR ISTANBU01	16/01/2014	solo italiano
27	Turchia	Bogazici Universitesi	TR ISTANBU01	09/11/2017	solo italiano



QUADRO B5

Accompagnamento al lavoro

L'Ufficio Job Placement favorisce l'incontro tra la domanda e l'offerta di lavoro attraverso numerosi servizi descritti nella sezione del sito di Ateneo dedicata al Career Service - Università Roma Tre (<https://www.uniroma3.it/studenti/laureati/career-service/>). Il Career Service si rivolge agli studenti, ai laureati, alle imprese, alle istituzioni come punto di informazione e di accesso ai numerosi servizi offerti da Roma Tre nell'ambito dell'orientamento professionale, dei tirocini extracurriculari, del placement e intermediazione tra domanda e offerta di lavoro, del sostegno alle start up e all'autoimprenditorialità, del potenziamento dell'occupabilità degli studenti. Attraverso il Career Service viene presentato, suddiviso per macro aree tematiche, il complesso delle attività che fanno capo a diversi uffici dell'Ateneo, nonché è possibile consultare tutte le iniziative dipartimentali in materia di placement e le iniziative che Roma Tre sviluppa in accordo con soggetti esterni pubblici e privati al fine di arricchire continuamente l'offerta di opportunità e servizi proposta a studenti e laureati.

Nel corso del 2023 le attività di accreditamento delle aziende per la stipula delle convenzioni per i tirocini sono state svolte interamente sulla piattaforma GOMP. Le aziende accreditate durante l'anno sono state 771. Nella pagina del Career Service dedicata alle opportunità di lavoro sono state pubblicizzate 285 offerte di lavoro (tutte riguardanti contratti di lavoro subordinato) e nel corso dell'anno sono state inviate 118 newsletter mirate, indirizzate a studenti e laureati.

Sempre nella direzione di favorire l'incontro tra domanda ed offerta Roma Tre conferma l'adesione al Consorzio AlmaLaurea (www.almalaurea.it).

Nel corso dell'anno sono stati realizzati dall'ufficio Job Placement 9 incontri con le aziende. In particolare si segnalano le seguenti iniziative:

- Bausch&Lomb incontra gli studenti di Ottica e Optometria
- Career Day "PROIETTA IL TUO FUTURO NEL MONDO GLOBALE" presso il Dip. Di Scienze Politiche (in collaborazione con Porta Futuro Lazio)
- Fielmann incontra gli studenti di Ottica e Optometria
- University Day and Job Fair presso il Dipartimento di Giurisprudenza (in collaborazione International Bar Association)
- Open Day Corte d'Appello di Roma
- Law In Action – Hogan Lovells Studio Legale Internazionale incontra gli studenti di Giurisprudenza
- Law In Action – Chiomenti Studio Legale Internazionale incontra gli studenti di Giurisprudenza
- Law In Action – Portolano Cavallo Studio Legale Internazionale incontra gli studenti di Giurisprudenza
- Law In Action – AIGA (Associazione Italiana Giovani Avvocati) Studio Legale Internazionale incontra gli studenti di Giurisprudenza

Sebbene il matching diretto tra domanda ed offerta costituisca un importante strumento per i giovani laureati per entrare nel mondo del lavoro sono altresì necessari servizi di accompagnamento che consentano di riflettere e costruire il proprio orientamento professionale. In tale direzione proseguono le attività di Porta Futuro Rete Università, progetto della Regione Lazio-Laziodisco, in collaborazione con gli Atenei, che offre a studenti e laureati l'opportunità di crescere professionalmente, attraverso servizi di orientamento e di formazione, per posizionarsi al meglio sul mercato del lavoro.

- Si evidenzia che nel corso dell'anno 452 studenti si sono avvalsi del servizio di CV- Check, consulenza individuale erogata dagli operatori di Porta Futuro Lazio e finalizzata a revisionare il curriculum, verificando che esso contenga gli elementi di contenuto e normativi necessari per renderlo efficace ed in linea con il profilo professionale.
- Nel corso del 2023 Porta Futuro Lazio ha realizzato 201 seminari formativi per i quali si riportano di seguito alcuni degli

argomenti trattati: Instagram marketing, Web Writing, Cyber Security, LinkedIn, Performance e OKR, Europrogettazione, Project Management, Il colloquio di selezione, Cv e Video Cv, Problem Solving, Intelligenza Emotiva, il ruolo dell'HR, Corso base ed avanzato di Excel, Web Design, AI base ed avanzato.

• Su questa pagina è possibile consultare i servizi erogati da Porta Futuro Lazio Roma Tre - Università Roma Tre (<https://www.uniroma3.it/studenti/laureati/porta-futuro-lazio-roma-tre/>)

Grazie all'accordo integrativo "Porta Futuro Lazio" sottoscritto in data 14/09/2023 l'Ufficio Job Placement ha implementato i propri servizi specialistici proponendo incontri finalizzati a sviluppare competenze trasversali e soft skills e ad acquisire validi strumenti di supporto all'inserimento lavorativo. Come previsto dall'accordo sono stati messi a disposizione di studenti e laureati il servizio di Colloquio di Orientamento Professionale di secondo livello ed il servizio di Bilancio di Competenze, entrambi i servizi specialistici sono stati erogati da personale altamente qualificato. Grazie alla collaborazione sinergica tra l'Ufficio Job Placement di Ateneo e lo sportello Porta Futuro Lazio di Roma Tre sono stati realizzati 33 laboratori, ognuno dei quali è stato articolato da un minimo di 4 ore ad un massimo di 30 ore realizzate su più giornate per un totale di 159 ore di attività. Alcuni laboratori sono stati ripetuti in molteplici edizioni dando così l'opportunità ad un vasto numero di utenti di prenderne parte. La promozione delle iniziative è stata svolta attraverso la pubblicazione nell'apposita sezione del Career service dedicata alla Formazione professionale e potenziamento dell'occupabilità - Università Roma Tre (uniroma3.it) e attraverso l'inoltro di numerose newsletter indirizzate a studenti e laureati. Nello specifico sono stati realizzati i seguenti laboratori in presenza:

- Fondamentali di Microsoft Excel (8 edizioni, 40 ore)
- Microsoft Excel – approfondimento funzioni e formule (4 edizioni, 20 ore)
- Articolazione del Curriculum Vitae e lettera di presentazione in lingua inglese (1 edizione, 9 ore)

Laboratori On line, su Microsoft Teams:

- Supporto redazione cv e colloquio di selezione in lingua spagnola (1 edizione, 12 ore)
- Simulazione del colloquio di selezione in lingua inglese (2 edizioni, tot. 18 ore)
- Apprendere a distanza con i Mooc (5 edizioni, tot 25 ore)
- Sviluppare competenze strategiche per lo studio e il lavoro" (1 edizione, 19 ore)
- Forme di ingresso nel mercato del lavoro: relazioni di lavoro, contratti, trattamenti (1 edizione, 16 ore)
- Professionisti di elevata qualificazione si sono resi disponibili ad offrire a studenti e laureati la possibilità di intraprendere percorsi di orientamento professionale di II livello articolati in 3 incontri di un'ora ciascuno per un totale di 145 ore di attività, erogate direttamente dalla sede di PFL Roma Tre.

È stato possibile infine beneficiare del servizio di Bilancio di competenze nell'ambito del quale sono stati perseguiti i seguenti obiettivi:

- rafforzamento dell'empowerment individuale nella ricerca del lavoro o ulteriori opportunità formative;
- consolidamento di una progettualità matura nella ricerca del lavoro o ulteriori opportunità formative;
- miglioramento della conoscenza del mercato del lavoro nel cui orizzonte collocare la progettualità di ciascun partecipante all'attività di Bilancio di competenze.

Le ore complessive dedicate al Bilancio di competenze sono state 184 erogate direttamente dalla sede di PFL Roma Tre."

Infine, il Collegio didattico partecipa all'evento 'Cv at lunch', per favorire l'incontro tra aziende e laureandi

(<https://ingegneriacivileinformaticatecnologieaeronautiche.uniroma3.it/terza-missione/cv-at-lunch-incontro-tra-aziende-e-laureandi/>), e mette a disposizione dei propri studenti una pagina web con annunci di offerte di stage/tirocinio e lavoro

(<https://ingegneriacivileinformaticatecnologieaeronautiche.uniroma3.it/terza-missione/offerte-di-lavoro-stage-e-startup/>).

Link inserito: <https://ingegneriacivileinformaticatecnologieaeronautiche.uniroma3.it/terza-missione/attivit-con-le-aziende/>



QUADRO B5

Eventuali altre iniziative

Per sostenere e motivare gli studenti nel percorso di studio, il Collegio Didattico ha attuato le seguenti iniziative: 10/05/2023

a) Erogazione della didattica in modalità blended

(<https://ingegneriacivileinformaticatecnologieaeronautiche.uniroma3.it/didattica/collegio-civile/didattica-blended/>)

b) Allestimento di un Laboratorio Didattico

(<https://ingegneriacivileinformaticatecnologieaeronautiche.uniroma3.it/didattica/laboratori-didattici/laboratori-didattici/>)

- c) Adeguamento e potenziamento dei software per la didattica
- d) Canale YouTube (<https://www.youtube.com/channel/UCIzDXyx06zKxZzV-mwf1XIQ>)
- e) Pagina Facebook (<https://www.facebook.com/ingegneriacivileroma3/>)
- f) Creazione di una pagina web dedicata all'Assicurazione di Qualità del Dipartimento (<https://ingegneriacivileinformaticatecnologieaeronautiche.uniroma3.it/dipartimento/assicurazione-della-qualita-aq/>)
- g) Incontri periodici di coordinamento e formazione tra docenti. In particolare riunioni di settori scientifico disciplinari, riunioni di collegamento tra insegnamenti di base ed esami caratterizzanti, riunioni tra i docenti degli insegnamenti affini e integrativi.
- h) Pianificazione a lungo termine del calendario delle prove di esame.

L'Ateneo offre inoltre numerosi servizi per gli studenti (<http://www.uniroma3.it/>), grazie ai seguenti uffici e strutture:

- Ufficio Attività per gli Studenti
- Servizio alloggi (http://www.uniroma3.it/page.php?page=Servizio_64)
- Ufficio del mobility manager (<http://host.uniroma3.it/uffici/mobilitymanager/>)
- Centro Linguistico di Ateneo (<http://www.cla.uniroma3.it/>)
- Ufficio studenti con disabilità (<http://www.uniroma3.it/ateneo/uffici/ufficio-studenti-disabilita-dsa/>)
- Sport a Roma Tre (<http://r3sport.uniroma3.it/>)
- Roma Tre Orchestra (<http://www.r3o.org/it/home/homepage/home-settembre-2015>)
- Coro polifonico Roma Tre
- Teatro Palladium (<http://teatropalladium.uniroma3.it/>)



QUADRO B6

Opinioni studenti

Le opinioni degli studenti sono rilevate mediante questionario online compilato durante l'erogazione dei corsi. L'analisi dei questionari è svolta dall'Ufficio Statistico, che fornisce un'analisi globale delle risposte degli studenti per ciascun corso di laurea. Inoltre, il gruppo del riesame del Collegio Didattico elabora i dati statistici aggregati su tipologia di insegnamento (base, caratterizzante, affine e integrativo) e compila un rapporto di sintesi, discusso in Consiglio di Collegio didattico e di Dipartimento. Il rapporto relativo al CdS è allegato alla presente scheda.

20/05/2024

I questionari indicano una elevata soddisfazione degli studenti in particolare circa la chiarezza espositiva, la capacità di stimolare l'interesse e la reperibilità per ulteriori spiegazioni, valutazione anche in linea con quella di Dipartimento. In generale i risultati sembrano indicare una buona soddisfazione da parte degli studenti, senza evidenti variazioni nel corso degli anni.

Per quanto riguarda la soddisfazione dei laureandi, si fa riferimento all' iC25 (Percentuale di laureandi complessivamente soddisfatti del CdS) dei dati ANVUR relativi alle schede di monitoraggio annuale. L'indicatore, che nel periodo 2018-2022 assume valore medio del 95% circa, è superiore al valore medio riferito agli atenei della stessa area geografica (87%) e in generale al valore medio di riferimento nazionale (89%).

Link inserito: <http://>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Relazione CD OPIS 2022/23



30/05/2023

Sulla base dei dati Alma Laurea e dei dati elaborati dagli Uffici statistici di Ateneo , coerentemente con i risultati forniti dalle schede di monitoraggio annuale, emerge che la percentuale di coloro che hanno fornito una valutazione positiva del corso di laurea frequentato è pari al 96,8%, così come la valutazione sulla soddisfazione dei rapporti con i docenti. La stessa percentuale di studenti si iscriverebbe nuovamente allo stesso corso di laurea nell'Ateneo.

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: AlmaLaurea 2023_LT-IC



▶ QUADRO C1

Dati di ingresso, di percorso e di uscita

I dati relativi agli immatricolati ed iscritti al CdS negli ultimi anni (2016-2022) mostrano oscillazioni intorno ad un valore sostanzialmente stabile, a seguito di un significativo calo osservato a partire dal 2014. Tale calo era in linea con la diminuzione registrata nei CdS della stessa classe di laurea a livello di area geografica e nazionale. Nonostante il numero di immatricolati ed iscritti sia superiore alle medie di area geografica e nazionale, l'attrattività del corso di studio è considerata un punto di attenzione per il quale, già negli ultimi anni, sono state intraprese alcune azioni, prevalentemente legate alle attività di orientamento. Tali attività hanno portato ad un lieve aumento del numero di immatricolati negli ultimi tre anni:

22/05/2024

a.a IMMATRICOLATI

2012-2013	304
2013-2014	232
2014-2015	222
2015-2016	150
2016-2017	112
2017-2018	91
2018-2019	123
2019-2020	100
2020-2021	85
2021-2022	71
2022-2023	83
2023-2024	94

Come discusso nella Scheda di Monitoraggio Annuale 2023, gli indicatori della regolarità degli studi per il CdS sono confrontabili ai valori medi dell'area geografica e nazionale di riferimento. La durata complessiva della carriera degli studenti è anch'essa confrontabile ai valori medi regionale e nazionale, come mostrano i dati relativi alla percentuale di laureati entro la durata normale del CdS e alla percentuale degli immatricolati che si laureano entro un anno oltre la durata normale del corso.

▶ QUADRO C2

Efficacia Esterna

Il percorso formativo del CdS si conclude con lo svolgimento del lavoro relativo alla prova finale, che viene condotto in larga parte all'interno delle strutture universitarie inerenti al CdS e di frequente in collaborazione con enti e aziende esterne; meno frequente è invece lo svolgimento formale di tirocini sia nell'ambito delle strutture universitarie sia esternamente a queste.

22/05/2024

La condizione occupazionale del CdS, a 1 anno dalla laurea, è stata analizzata sulla base di dati complessivi che includono anche i corsi del DM 509. Risulta dai dati Alma Laurea che il 83% circa dei laureati si iscrive per la formazione magistrale, di cui una larga parte in questo stesso Ateneo e nello stesso gruppo disciplinare di conseguimento della laurea di I livello, dato superiore alla media nazionale per la stessa tipologia di laurea. A questo proposito, l'analisi dei dati relativi alle carriere nelle lauree magistrali mostra che l'obiettivo di fornire, nell'ambito della formazione triennale, conoscenze di base e trasversali utili a seguire con profitti gli studi più avanzati è stato raggiunto efficacemente.

Per quanto attiene invece ai laureati triennali che entrano nel mondo del lavoro i dati degli occupati a 1 anno dalla laurea mostra un buon livello occupazionale (circa il 20%), indicando l'efficacia della formazione offerta soprattutto nel terzo anno del CdS ed orientata alla acquisizione di competenze progettuali.

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Scheda unica AlmaLaurea



QUADRO C3

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

Dall'a.a. 2017/18 al 2019/2020, le modalità di consultazione del Collegio Didattico con i portatori di interesse hanno 10/05/2023
previsto interviste ed erogazione di specifici questionari, con testo approvato in sede di Consiglio di Collegio Didattico, somministrati ai portatori di interesse tramite i tirocini esterni già attivati in modo da raccogliere le opinioni sulla formazione dei laureandi, oltre che per gli scopi già discussi al punto A1b.

A causa delle restrizioni imposte dalla pandemia da Covid19, le attività di tirocinio e il conseguente monitoraggio dal 2020 ad oggi si sono ridotti sostanzialmente. Tali questionari hanno comunque costituito un patrimonio fondamentale per la definizione della domanda di formazione e l'aggiornamento dell'offerta formativa. I dati raccolti hanno evidenziato quanto segue (si veda il Report sulla Domanda di Formazione del 22/05/2020 allegato).

Le competenze relative alle discipline di base dell'ingegneria civile, così come le competenze progettuali e gestionali, rivestono un'alta importanza per i portatori di interesse (per una quota maggiore del 60% del campione). A titolo di confronto, le discipline di matematica, fisica e chimica rivestono un'alta importanza per il 54% del campione.

La conoscenza informatica di base (Pacchetto Office) assume un'alta importanza per l'88% del campione; l'utilizzo di strumenti per l'analisi dati e la conoscenza di software di progettazione assumono un'alta importanza rispettivamente per il 58% ed il 62% del campione.

È richiesta una specifica competenza nella gestione di banche dati, nei modelli di simulazione ed in software specialistici GIS, BIM e rendering.

Per le competenze trasversali, le capacità di lavorare in gruppo, di problem solving e di analisi e comprensione sono considerate indispensabili.

Le esperienze di studio all'estero non rivestono un'alta importanza per i portatori di interesse (solo per il 17% del campione).

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Rapporto sulla Domanda di Formazione (Maggio 2020)



▶ QUADRO D1

Struttura organizzativa e responsabilità a livello di Ateneo

16/05/2023

La struttura organizzativa e le responsabilità a livello di Ateneo in relazione al Sistema di Assicurazione della Qualità (SAQ) sono illustrate nel Manuale della Qualità, in cui sono definiti i principi ispiratori del SAQ di Ateneo, i riferimenti normativi e di indirizzo nei diversi processi di Assicurazione della Qualità (AQ), le caratteristiche stesse del processo per come sono state declinate dall'Ateneo, nonché i ruoli e le responsabilità definite a livello centrale e locale.

Descrizione link: Manuale della Qualità

Link inserito: <https://www.uniroma3.it/ateneo/assicurazione-della-qualita-aq/presidio-della-qualita/documenti-assicurazione-qualita/manuale-della-qualita/>

▶ QUADRO D2

Organizzazione e responsabilità della AQ a livello del Corso di Studio

26/05/2024

Il Corso di Studio è gestito dal Collegio didattico di Ingegneria Civile, istituito presso il Dipartimento di Ingegneria Civile, Informatica delle Tecnologie Aeronautiche; il Collegio fa riferimento all'Ambito di Ingegneria Civile.

I principali processi gestiti dal Collegio stesso sono:

- a) la pianificazione dell'offerta formativa (inclusa la definizione della domanda di formazione mediante interazione con gli stakeholder; la definizione degli obiettivi formativi e dei risultati di apprendimento; la progettazione del processo formativo);
- b) l'erogazione del processo formativo e la gestione delle carriere degli studenti;
- c) il monitoraggio delle prestazioni ed il riesame annuale e riesame ciclico.

Per la gestione di tali processi il Collegio opera mediante un Coordinatore (Prof.ssa E. Volpi) ed un Consiglio, composto dai docenti impegnati nelle attività didattiche di pertinenza e dai rappresentanti eletti degli studenti. Inoltre si avvale della collaborazione del personale di Segreteria, nonché dei seguenti Gruppi di Lavoro o collaboratori interni:

1. Gruppo del riesame per i corsi di laurea di competenza del Collegio
2. Referenti ERASMUS ed attività formative estere (Proff. G. Sciortino, F. Bella, A. Romano).
3. Referente per la Qualità (Prof. A. Calvi).
4. Responsabile per la definizione della domanda di formazione e tirocini esterni (Prof. F. D'Amico)
5. Gruppo di lavoro sull'orientamento ai corsi di studio in ingegneria civile.
6. Gruppo gestione AQ, coincidente con il Gruppo del riesame.
7. Referente nella Commissione di Indirizzo Permanente (CIP) (Prof. M. Petrelli)

Ai fini dell'Assicurazione di Qualità del corso di studi tali risorse agiscono in maniera coordinata con il sistema di Assicurazione della Qualità del Dipartimento, che include il Consiglio di Dipartimento, la Commissione Paritetica Docenti-Studenti (presidente Prof. P. Merialdo), il Responsabile AQ per la Didattica (Prof.ssa M. Nigro, vice direttore con delega alla didattica del Dipartimento), i coordinatori dei Corsi di Studio, la Commissione didattica, la Commissione di indirizzo permanente (CIP), la Sotto-commissione Internazionalizzazione della Didattica, il tavolo di coordinamento per l'Analisi Matematica I, ed i cui documenti relativi al processo di AQ della didattica sono disponibili sul sito del Dipartimento (<https://ingegneriacivileinformaticatecnologieaeronautiche.uniroma3.it/dipartimento/assicurazione-della-qualita-aq/>).

I principali flussi informativi verso le altre strutture di Ateneo sono le Schede SUA, i rapporti del riesame ciclico, le schede

annuali di monitoraggio, il regolamento del corso di studi, i verbali dei consigli del Consiglio del Collegio. Il referente nella CIP, i referenti ERASMUS e la responsabile per la definizione della domanda di formazione hanno ruolo consultivo nella gestione della qualità. Il gruppo del riesame ha funzione di monitoraggio e di proposta di interventi correttivi. Il Consiglio del Collegio svolge la funzione progettuale del corso di studi elaborando l'assetto dell'offerta formativa alla luce degli obiettivi formativi e delle esigenze del mercato di sbocco e degli stakeholder. Il referente per la qualità ha funzione di coordinamento e pianificazione dei flussi informativi e della documentazione inerente il processo di assicurazione della qualità.

I documenti programmatici presi a riferimento sono il piano strategico di Ateneo per la didattica, i rapporti del riesame ciclico e le schede annuali di monitoraggio, che includono le risultanze delle rilevazioni statistiche fornite dall'Ufficio statistico di Ateneo e da Alma Laurea, le risultanze delle rilevazioni annuali dell'opinione di studenti e laureati così come riportate nei verbali delle riunioni del Consiglio.

Le regole organizzative del Corso di Laurea e la relativa offerta formativa vengono riportate nel regolamento del Corso di Studio che viene approvato ogni anno. Costituiscono parte integrante delle regole operative del corso di studi anche le relative delibere assunte in seno al Consiglio del Collegio didattico riportate nei relativi verbali.

Il principale strumento operativo di monitoraggio e pianificazione dei processi di assicurazione della qualità sono i rapporti del riesame ciclico e le schede annuali di monitoraggio, elaborati secondo le tempistiche fissate dall'Ateneo dal Gruppo del Riesame ed oggetto di discussione in seno al Consiglio del Collegio. Tali documenti vengono redatti secondo le linee guida di Ateneo illustrate in seno ai periodici incontri con il Presidio di Qualità. La delibera degli interventi correttivi e di miglioramento della qualità avviene in seno al Consiglio del Collegio che pianifica anche modalità, responsabilità e tempi di esecuzione e ne verifica il grado di avanzamento. Pertanto, mentre gli organi sopra indicati, e coinvolti nella gestione della qualità, hanno compito istruttorio e di pianificazione, e programmano le proprie riunioni di lavoro in maniera autonoma, tutte le questioni inerenti la qualità vengono in ultimo portate in discussione in occasione delle periodiche riunioni del consiglio del Collegio ai fini della assunzione delle relative delibere.

Nel Collegio didattico vige la prassi che i singoli studenti possano rivolgersi direttamente al Coordinatore od al personale di segreteria per presentare richieste o problemi specifici che vengono prontamente affrontati elaborando soluzioni individuali. Problematiche di natura generale o comuni a gruppi di studenti vengono invece segnalate dai rappresentanti studenteschi in seno al Consiglio del Collegio che interloquiscono direttamente con il Coordinatore od in occasione dei Consigli. E' prassi anche che la Commissione paritetica interagisca, tramite il suo Presidente e gli studenti di area Civile, con il Coordinatore per chiedere chiarimenti su situazioni specifiche o segnalare eventuali problematiche.

Il processo di monitoraggio è affidato alla periodiche rilevazioni dell'opinione degli studenti e dei laureati. I risultati dei questionari di valutazione della attività didattiche, una volta comunicati dall'Ufficio Statistico di Ateneo, vengono rielaborati da un gruppo di lavoro che li presenta in forma aggregata per tipologia di insegnamento e anno, in forma anonima. Le elaborazioni sono discusse collegialmente nel Consiglio del Collegio nel rispetto delle scadenze fissate dall'Ateneo e dal Dipartimento. Specifiche criticità eventualmente riscontrate dal Coordinatore su singoli insegnamenti vengono discusse con il docente interessato. Ulteriori questioni di interesse comune a livello Dipartimentale, evidenziate in seno alle attività di monitoraggio, vengono discusse collegialmente nelle riunioni della Commissione didattica. Gli esiti del monitoraggio, i rapporti del riesame ciclico e le schede di monitoraggio annuale vengono infine presentate e discusse in seno al Consiglio di Dipartimento.

Le scadenze relative alle attività di riesame, al monitoraggio delle opinioni di studenti e docenti, ed alla discussione delle relative relazioni negli organi collegiali sono regolate dalla tempistica che annualmente viene fissata dall'Ateneo (v. file allegato al quadro D3). Le scadenze delle attività istruttorie dei gruppi di Lavoro interni al Consiglio sono fissate in autonomia dai membri dei Gruppi stessi nel rispetto delle scadenze di Ateneo.

Link inserito: <https://ingegneriacivileinformaticatecnologieaeronautiche.uniroma3.it/dipartimento/assicurazione-della-qualita-ag/>



24/05/2024

La programmazione dei lavori e la definizione delle principali tempistiche per le attività di gestione dei corsi di studio e per l'assicurazione della qualità sono ogni anno deliberate dal Senato Accademico, ai sensi del Regolamento didattico di Ateneo, su proposta degli uffici e del Presidio della Qualità.

La definizione di tale programma è correlata alle modalità e alle tempistiche stabilite annualmente dal pertinente provvedimento ministeriale, in accordo con le indicazioni dell'ANVUR.

Pertanto, per l'anno accademico di riferimento, si opera secondo le modalità e tempistiche definite nel documento qui allegato.

Ulteriori modalità e tempistiche di gestione del corso di studio, specificamente individuate per il funzionamento del corso stesso, sono indicate nel Regolamento didattico del corso, consultabile tramite il link riportato qui di seguito.

Link inserito: <https://ingegneriacivileinformaticatecnologieaeronautiche.uniroma3.it/didattica/regolamenti-didattici/>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Calendarizzazione attività offerta formativa



QUADRO D4

Riesame annuale

26/05/2024

Per quanto riguarda i modi e i tempi di attuazione delle attività di autovalutazione, il CdS, attraverso il Gruppo di Riesame (GdR), segue gli indirizzi programmati dall'Ateneo e definiti nei documenti relativi alle Procedure per la definizione dell'offerta formativa dell'Ateneo per l'a.a. corrente e per l'assicurazione della qualità nella didattica predisposto dall'Area Affari generali dell'Ateneo e delle linee guida per la redazione della SMA e del RRC redatti dal Presidio della Qualità di Ateneo.

In generale verso la fine del mese di novembre il Gruppo di Riesame (GdR) del CdS redige il commento sintetico alla scheda di monitoraggio annuale analizzando i diversi indicatori dell'ANVUR reperibili nel portale AVA (ava.miur.it). Per la redazione del commento il GdR segue le linee guida fornite dal Presidio della Qualità. Il commento è successivamente discusso ed eventualmente integrato nell'ambito di un Consiglio del Collegio Didattico e successivamente nell'ambito di un Consiglio di Dipartimento. Il documento finale è inserito nell'apposito campo on line, situato in calce agli indicatori.

Link inserito: <http://>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: SMA 2022



QUADRO D5

Progettazione del CdS

09/06/2017



QUADRO D6

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

▶ QUADRO D7

Relazione illustrativa specifica per i Corsi di Area Sanitaria



Altre Informazioni

R^{ad}



Codice interno all'ateneo del corso	108604^2008^PDS0-2008^1072
Massimo numero di crediti riconoscibili	12 DM 16/3/2007 Art 4 Nota 1063 del 29/04/2011
Numero del gruppo di affinità	1



Date delibere di riferimento

R^{ad}



Data del DM di approvazione dell'ordinamento didattico	15/06/2011
Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico	16/06/2011
Data di approvazione della struttura didattica	14/02/2011
Data di approvazione del senato accademico/consiglio di amministrazione	26/01/2010
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	17/01/2008 -
Data del parere favorevole del Comitato regionale di Coordinamento	



Sintesi della relazione tecnica del nucleo di valutazione

Il Nucleo ha esaminato la proposta, valutandola alla luce dei parametri indicati dalla normativa. Ha giudicato in particolare in modo positivo l'individuazione delle esigenze formative attraverso contatti e consultazioni con le parti interessate, la significatività della domanda di formazione proveniente dagli studenti, le motivazioni della trasformazione proposta, la definizione delle prospettive, sia professionali (attraverso analisi e previsioni sugli sbocchi professionali e l'occupabilità) che ai fini della prosecuzione degli studi, la definizione degli obiettivi di apprendimento con riferimento ai descrittori adottati in sede europea, la coerenza del progetto formativo con gli obiettivi, le politiche di accesso.

Il Nucleo conferma il parere positivo già dato sulla precedente versione dell'ordinamento e osserva che le attuali modifiche sono motivate dall'esigenza di razionalizzare l'offerta didattica, in linea con le nuove indicazioni ministeriali.



Relazione Nucleo di Valutazione per accreditamento



i

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

Linee guida ANVUR

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

Validazione dei requisiti di docenza ai fini dell'attivazione dei corsi di studio accreditati ai sensi dell'art. 4, comma 3 del DM 987/2016:

Il Nucleo di Valutazione, sulla base dei dati forniti dai singoli corsi di studio e dal MIUR, e inseriti nella scheda SUA-CdS, ha verificato la coerenza fra i requisiti di docenza richiesti dalla normativa e la consistenza degli iscritti ai singoli corsi.



Sintesi del parere del comitato regionale di coordinamento

R^aD



Offerta didattica erogata

	coorte	CUIN	insegnamento	settori insegnamento	docente	settore docente	ore di didattica assistita
1	2024	A72409497	APPLICAZIONE COMPUTERIZZATA PER LA PROGETTAZIONE IN INGEGNERIA CIVILE <i>semestrale</i>	ICAR/04	Alessandro CALVI CV Professore Associato (L. 240/10)	ICAR/04	24
2	2024	A72409492	COMPLEMENTI DI MATEMATICA (modulo di GEOMETRIA) <i>semestrale</i>	MAT/03	Andrea BRUNO CV Professore Associato (L. 240/10)	MAT/03	54
3	2024	A72409495	Chimica <i>semestrale</i>	CHIM/07	Docente non specificato		81
4	2024	A72409496	DISEGNO <i>semestrale</i>	ICAR/17	Luca BIANCHINI CIAMPOLI CV Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)	ICAR/04	48
5	2023	A72403026	ELETTROTECNICA <i>semestrale</i>	ING-IND/31	Alessandro SALVINI CV Professore Ordinario	ING-IND/31	54
6	2023	A72403027	FISICA TECNICA AMBIENTALE <i>semestrale</i>	ING-IND/11	Paola GORI CV Professore Associato (L. 240/10)	ING-IND/10	54
7	2024	A72409488	FONDAMENTI DI INFORMATICA <i>semestrale</i>	ING-INF/05	Fabrizio FRATI CV Professore Ordinario (L. 240/10)	ING-INF/05	54
8	2023	A72403019	GEOLOGIA APPLICATA <i>semestrale</i>	GEO/05	Roberto MAZZA CV Professore Associato (L. 240/10)	GEO/05	54
9	2023	A72403022	GEOMATICA <i>semestrale</i>	ICAR/06	Docente non specificato		48
10	2023	A72403018	GEOTECNICA I <i>semestrale</i>	ICAR/07	Alessandro GRAZIANI CV Professore Associato (L. 240/10)	ICAR/07	48
11	2022	A72400275	INFRASTRUTTURE IDRAULICHE <i>semestrale</i>	ICAR/02	Elena VOLPI CV Professore Associato (L. 240/10)	ICAR/02	72
12	2023	A72403021	INGEGNERIA SANITARIA-	ICAR/03	Aldo FIORI CV	ICAR/02	54

			AMBIENTALE <i>semestrale</i>		Professore Ordinario		
13	2023	A72403020	MATERIALI PER L'INGEGNERIA CIVILE <i>semestrale</i>	ING-IND/22	Giulia LANZARA CV Professore Associato (L. 240/10)	ING-IND/22	54
14	2023	A72403014	Modulo I (modulo di IDRAULICA) <i>semestrale</i>	ICAR/01	Docente di riferimento Pietro PRESTININZI CV Professore Associato (L. 240/10)	ICAR/01	48
15	2023	A72403398	Modulo I (modulo di SCIENZA DELLE COSTRUZIONI) <i>semestrale</i>	ICAR/08	Elisabetta MONALDO CV Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)	ICAR/08	48
16	2023	A72403016	Modulo II (modulo di IDRAULICA) <i>semestrale</i>	ICAR/01	Docente di riferimento Claudia ADDUCE CV Professore Ordinario (L. 240/10)	ICAR/01	48
17	2023	A72403399	Modulo II (modulo di SCIENZA DELLE COSTRUZIONI) <i>semestrale</i>	ICAR/08	Sonia MARFIA CV Professore Associato (L. 240/10)	ICAR/08	48
18	2023	A72403017	PROBABILITA' E STATISTICA <i>semestrale</i>	MAT/06	Andrea GABRIELLI CV Professore Associato (L. 240/10)	FIS/03	54
19	2022	A72400276	PROGETTAZIONE INTEGRATA DELLE INFRASTRUTTURE VIARIE <i>semestrale</i>	ICAR/04	Docente di riferimento Fabrizio D'AMICO CV Professore Associato (L. 240/10)	ICAR/04	48
20	2022	A72400277	PROGETTO DEI SISTEMI DI TRASPORTO <i>semestrale</i>	ICAR/05	Docente di riferimento Livia MANNINI CV Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)	ICAR/05	48
21	2022	A72400279	PROGETTO DI OPERE IDRAULICHE <i>semestrale</i>	ICAR/02	Docente di riferimento Antonio ZARLENGA CV Professore Associato (L. 240/10)	ICAR/02	48
22	2022	A72400278	PROGETTO DI STRUTTURE	ICAR/09	Docente di	ICAR/09	24

			<i>semestrale</i>		riferimento Marialaura MALENA CV Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)		
23	2022	A72400278	PROGETTO DI STRUTTURE <i>semestrale</i>	ICAR/09	Docente di riferimento Gianluca QUINCI Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)	ICAR/09	24
24	2023	A72403024	SICUREZZA E ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO IN CANTIERE <i>semestrale</i>	ING-IND/28	Guido ALFARO DEGAN CV Professore Ordinario (L. 240/10)	ING- IND/28	54
25	2023	A72403012	STRADE, FERROVIE, AEROPORTI <i>semestrale</i>	ICAR/04	Andrea BENEDETTO CV Professore Ordinario (L. 240/10)	ICAR/04	72
26	2022	A72400274	TECNICA DELLE COSTRUZIONI <i>semestrale</i>	ICAR/09	Docente di riferimento Stefano DE SANTIS CV Professore Associato (L. 240/10)	ICAR/09	72
27	2023	A72403029	TECNICA E PIANIFICAZIONE URBANISTICA <i>semestrale</i>	ICAR/20	Docente non specificato		54
28	2023	A72403011	TECNICA ED ECONOMIA DEI TRASPORTI <i>semestrale</i>	ICAR/05	Docente di riferimento Stefano CARRESE CV Professore Ordinario (L. 240/10)	ICAR/05	72
						ore totali	1461

Offerta didattica programmata

Attività di base	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
matematica, informatica e statistica	ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni ↳ <i>FONDAMENTI DI INFORMATICA (N0) (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>	42	30	27 - 33
	MAT/03 Geometria ↳ <i>GEOMETRIA (1 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl</i>			
	↳ <i>GEOMETRIA I MODULO (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
	↳ <i>COMPLEMENTI DI MATEMATICA (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
	MAT/05 Analisi matematica ↳ <i>Analisi Matematica I (1 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl</i>			
	MAT/06 Probabilità e statistica matematica			
Fisica e chimica	CHIM/07 Fondamenti chimici delle tecnologie ↳ <i>Chimica (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i>	21	21	18 - 24
	FIS/01 Fisica sperimentale ↳ <i>Fisica I (1 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl</i>			
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: - (minimo da D.M. 36)				
Totale attività di Base			51	45 - 57

Attività caratterizzanti	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Ingegneria civile		45	33	30 -

	<p>ICAR/04 Strade, ferrovie ed aeroporti</p> <hr/> <p>↳ STRADE, FERROVIE, AEROPORTI (N0) (2 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</p> <hr/> <p>↳ PROGETTAZIONE INTEGRATA DELLE INFRASTRUTTURE VIARIE (N0) (3 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</p> <hr/> <p>ICAR/07 Geotecnica</p> <hr/> <p>↳ GEOTECNICA I (N0) (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</p> <hr/> <p>ICAR/08 Scienza delle costruzioni</p> <hr/> <p>↳ SCIENZA DELLE COSTRUZIONI (2 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl</p> <hr/> <p>↳ Modulo I (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</p> <hr/> <p>↳ Modulo II (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</p> <hr/>			36
Ingegneria ambientale e del territorio	<p>ICAR/01 Idraulica</p> <hr/> <p>↳ IDRAULICA (2 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl</p> <hr/> <p>↳ Modulo I (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</p> <hr/> <p>↳ Modulo II (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</p> <hr/> <p>ICAR/05 Trasporti</p> <hr/> <p>↳ TECNICA ED ECONOMIA DEI TRASPORTI (N0) (2 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</p> <hr/> <p>↳ PROGETTO DEI SISTEMI DI TRASPORTO (N0) (3 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</p> <hr/>	39	27	24 - 30
Ingegneria della sicurezza e protezione civile, ambientale e del territorio	<p>ICAR/02 Costruzioni idrauliche e marittime e idrologia</p> <hr/> <p>↳ INFRASTRUTTURE IDRAULICHE (N0) (3 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</p> <hr/> <p>↳ PROGETTO DI OPERE IDRAULICHE (3 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</p> <hr/> <p>ICAR/09 Tecnica delle costruzioni</p> <hr/>	15	30	26 - 34
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: - (minimo da D.M. 45)				
Totale attività caratterizzanti			90	80 - 100

Attività affini	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Attività formative affini o integrative	GEO/05 Geologia applicata	72	18	18 - 24 min 18
	↳ GEOLOGIA APPLICATA (N0) (2 anno) - 6 CFU - semestrale			
	ICAR/03 Ingegneria sanitaria - ambientale			
	↳ INGEGNERIA SANITARIA-AMBIENTALE (N0) (2 anno) - 6 CFU - semestrale			
	ICAR/06 Topografia e cartografia			
	↳ GEOMATICA (N0) (2 anno) - 6 CFU - semestrale			
	ICAR/17 Disegno			
	↳ DISEGNO (N0) (1 anno) - 6 CFU - semestrale			
	ICAR/20 Tecnica e pianificazione urbanistica			
	↳ TECNICA E PIANIFICAZIONE URBANISTICA (N0 (A-Z)) (2 anno) - 6 CFU - semestrale			
	ING-IND/11 Fisica tecnica ambientale			
	↳ FISICA TECNICA AMBIENTALE (N0) (2 anno) - 6 CFU - semestrale			
	↳ SOSTENIBILITA' E IMPATTO AMBIENTALE (2 anno) - 6 CFU - semestrale			
ING-IND/22 Scienza e tecnologia dei materiali				
↳ MATERIALI PER L'INGEGNERIA CIVILE (N0) (2 anno) - 6 CFU - semestrale				
ING-IND/28 Ingegneria e sicurezza degli scavi				
↳ SICUREZZA E ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO IN CANTIERE (2 anno) - 6 CFU - semestrale				
ING-IND/31 Elettrotecnica				
↳ ELETTROTECNICA (N0) (2 anno) - 6 CFU - semestrale				

<p>ING-IND/35 Ingegneria economico-gestionale</p> <hr/> <p>↳ <i>ELEMENTI DI ECONOMIA AZIENDALE PER INGEGNERIA (N0) (2 anno) - 6 CFU - semestrale</i></p> <hr/> <p>MAT/06 Probabilità e statistica matematica</p> <hr/> <p>↳ <i>PROBABILITÀ E STATISTICA (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i></p> <hr/>			
Totale attività Affini		18	18 - 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	3	3 - 5
	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	-	0 - 3
	Abilità informatiche e telematiche	-	0 - 3
	Tirocini formativi e di orientamento	-	0 - 6
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	-	0 - 3
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d		3	
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		-	0 - 6
Totale Altre Attività		21	21 - 41

CFU totali per il conseguimento del titolo

180

CFU totali inseriti

180

164 - 222



Raggruppamento settori

per modificare il raggruppamento dei settori



Attività di base R^{AD}

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
matematica, informatica e statistica	ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni			
	MAT/03 Geometria			
	MAT/05 Analisi matematica	27	33	-
	MAT/06 Probabilità e statistica matematica			
Fisica e chimica	CHIM/07 Fondamenti chimici delle tecnologie			
	FIS/01 Fisica sperimentale	18	24	-
Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 36:				-
Totale Attività di Base				45 - 57



Attività caratterizzanti R^{AD}

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Ingegneria civile	ICAR/04 Strade, ferrovie ed	30	36	

aeroporti
 ICAR/07 Geotecnica -
 ICAR/08 Scienza delle costruzioni

Ingegneria ambientale e del territorio	ICAR/01 Idraulica ICAR/05 Trasporti	24	30	-
Ingegneria della sicurezza e protezione civile, ambientale e del territorio	ICAR/02 Costruzioni idrauliche e marittime e idrologia ICAR/09 Tecnica delle costruzioni	26	34	-
Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 45:		-		
Totale Attività Caratterizzanti		80 - 100		

▶ **Attività affini**
 R^aD

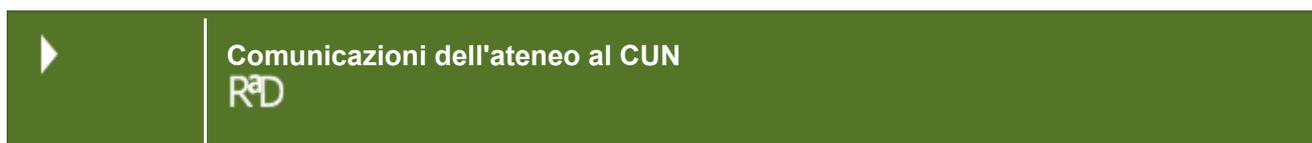
ambito disciplinare	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
	min	max	
Attività formative affini o integrative	18	24	18
Totale Attività Affini			18 - 24

▶ **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	3	5
	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	0	3
	Abilità informatiche e telematiche	0	3
	Tirocini formativi e di orientamento	0	6
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	0	3
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d		3	
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		0	6
Totale Altre Attività		21 - 41	



CFU totali per il conseguimento del titolo	180
Range CFU totali del corso	164 - 222



Si propone di modificare l'ordinamento didattico aggiungendo il SSD MAT/06 - Probabilità e statistica matematica alle Attività affini. Si fa presente che tale SSD è già compreso tra le Attività di base.

In generale la Probabilità e la Statistica costituiscono per gli allievi del corso di laurea strumenti di base utili per la comprensione di alcuni metodi e procedure impiegati nelle materie caratterizzanti del secondo e terzo anno. L'offerta

formativa che da alcuni anni è erogata con soddisfazione sia degli studenti sia dei docenti, come emerge dai Rapporti del Riesame, dai questionari relativi all'opinione della componente studentesca e docente ed anche dalla lettura di importanti indicatori quantitativi relativi per esempio al numero di laureati che prosegue nelle Lauree Magistrali erogate in seno a questo Collegio Didattico, prevede tuttavia che taluni elementi essenziali della Probabilità e Statistica siano impartiti direttamente nell'ambito degli insegnamenti caratterizzanti, prevalentemente al secondo anno. Non si ritiene quindi opportuno, per il momento, attivare un insegnamento di base sulle materie relative al SSD MAT/06, propedeutico agli insegnamenti caratterizzanti.

A valle delle attività di riesame ciclico sembra al contrario molto importante offrire un insegnamento sulle materie della Probabilità e Statistica, che possa utilmente integrare le conoscenze acquisite dagli studenti nell'ambito dei corsi caratterizzati citati in precedenza, consolidandone paradigmi di base e riferimenti formali. L'insegnamento non sarebbe pertanto propedeutico e necessario alla fruizione di altri corsi, ma potrebbe fornire una importante integrazione di conoscenze e competenze utili per il completamento della formazione dell'Ingegnere Civile nel più attuale quadro di riferimento della professione.



Motivi dell'istituzione di più corsi nella classe
R^aD



Note relative alle attività di base
R^aD



Note relative alle altre attività
R^aD

Si sono introdotti da 3 a 6 CFU per tirocini formativi o per stages in ottemperanza all'art. 10 comma 5 lett. d) ed e). Per questa tipologia di attività si reputa opportuno che la scelta sia congruente con il piano degli studi.



Note relative alle attività caratterizzanti
R^aD

I suddetti SSD, come prescritto, sono stati scelti dai seguenti ambiti disciplinari: Ingegneria Civile (ICAR/04, ICAR/07 e ICAR/08), Ingegneria Ambientale e del Territorio (ICAR/01 e ICAR/05), Ingegneria della Sicurezza e Protezione Civile, Ambientale e del Territorio (ICAR/02 e ICAR/09).

Il progetto formativo didattico prevede mediamente 90 CFU in attività caratterizzanti.