



Informazioni generali sul Corso di Studi

Università	Università degli Studi ROMA TRE
Nome del corso in italiano	Ingegneria costiera e marina sostenibile (<i>IdSua:1580998</i>)
Nome del corso in inglese	Sustainable coastal and ocean engineering
Classe	LM-23 - Ingegneria civile
Lingua in cui si tiene il corso	inglese
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea	http://www.ingegneria.uniroma3.it/
Tasse	
Modalità di svolgimento	a. Corso di studio convenzionale



Referenti e Strutture

Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS	BELLOTTI Giorgio
Organo Collegiale di gestione del corso di studio	Collegio Didattico di Ingegneria Civile
Struttura didattica di riferimento	Ingegneria

Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD
1.	FRANCO	Leopoldo		PO	1	
2.	GEMMA	Andrea		RD	1	
3.	MANNINI	Livia		RD	1	
4.	MONTESSORI	Andrea		PA	1	

5.	ROMANO	Alessandro	PA	1
6.	VOLPI	Elena	PA	1

Rappresentanti Studenti	Cacciotti Matteo Demerji Dumitru Fragale Francesco Fornelli Edoardo Iannini Filippo PALUZZI RACHELE Ribaldi Valerio
Gruppo di gestione AQ	Giorgio Bellotti Andrea Benedetto Alessandro Calvi Ernesto Cipriani Fabrizio D'amico Stefano De Santis Francesco Felice Marialisa Nigro Pietro Prestininzi Giuseppe Tomassetti Elena Volpi
Tutor	Giorgio BELLOTTI Claudia ADDUCE Elena VOLPI Marco PETRELLI



20/06/2022

Il corso di studio è finalizzato a formare professionisti in grado di garantire la tutela e lo sviluppo sostenibile dell'ambiente costiero e marino (protezione dei litorali e delle acque interne, controllo dell'inquinamento, tutela della qualità delle acque, etc.), mediante (i) strumenti di gestione e pianificazione del territorio e delle sue risorse, (ii) la progettazione e realizzazione di infrastrutture civili, sia costiere che marine (porti, infrastrutture di trasporto, opere di bonifica, opere di difesa, piattaforme, etc.), (iii) la riqualificazione del territorio e l'adeguamento delle strutture esistenti. Le conoscenze e competenze acquisite mirano a soddisfare le urgenti esigenze di sviluppo e di protezione dell'ambiente e delle popolazioni, tenendo conto della crescente antropizzazione, dei suoi effetti sul sensibile ambiente marino e costiero, e dei cambiamenti climatici. Il corso prevede pertanto l'aggiornamento delle tradizionali competenze dell'ingegneria civile in un'ottica multidisciplinare ed olistica, con specifico riferimento alla vasta e globale scala dei processi fisici di interesse, tenendo conto della crescente preoccupazione per la protezione dell'ambiente e lo sviluppo sostenibile in condizioni di cambiamento ambientale.

Link: <http://>



QUADRO A1.a

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

13/12/2019

Il CdS oggetto della proposta si pone in piena continuità col CdS triennale in Ingegneria delle Tecnologie per il Mare (ITM). Sebbene quest'ultimo appartenga alla classe di laurea L-9 Ingegneria industriale, il presente corso costituisce il naturale proseguimento per quegli studenti che intendano specializzarsi nell'ambito dell'ingegneria civile. Orientandosi quindi alla specializzazione e professionalizzazione di una tipologia di figura professionale operante nello stesso contesto, si ritengono ancora valide ed applicabili anche a questo CdS le interlocuzioni con gli stakeholder svolte nell'autunno 2017 in occasione della progettazione del corso triennale.

Quali ulteriori interlocuzioni sono state svolte le seguenti, con particolare attenzione verso le grandi aziende italiane operanti nel settore dell'ingegneria costiera e marina (ENI, ENEL GREEN POWER, TERNA, TECHNIP), nonché nei confronti dell'Ordine professionale di riferimento. Alle consultazioni dirette erano presenti il Coordinatore del Collegio didattico di Ingegneria Civile (prof. Giorgio Bellotti), i docenti responsabili dell'organizzazione e lo sviluppo del nuovo Polo universitario di Ostia (prof. Massimo Gennaretti, vicedirettore per la didattica del Dipartimento di Ingegneria, il prof. Antonio Casimiro Caputo, coordinatore del Collegio didattico di Ingegneria Meccanica, il prof. Luca Solero), oltre a docenti del Collegio didattico di Ingegneria Civile, tra i quali il prof. Leopoldo Franco e la dott.ssa Claudia Cecioni.

Così come avvenuto per il corso ITM, anche per questo CdS è emersa dagli incontri la disponibilità delle diverse organizzazioni a mantenere un rapporto strutturato con il Corso di Studi nell'ambito dello svolgimento delle 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 o testimonianze aziendali sotto forma di seminari. In questo contesto è da ricordare il coinvolgimento diretto del CNR INM, che metterà a disposizione le infrastrutture della Vasca Navale di Roma e che parteciperà alle attività didattiche e del CNR IAS, il quest'ultimo con particolari competenze sulla valutazione degli impatti antropici.

Con riferimento all'interlocuzione con ENI sono stati incontrati in data 28.10.2019 il Vice President per le Relazioni con le istituzioni formative / ENI Corporate University, ed il Vice President Technology Scenario, Breakthrough & External Cooperations – Direzione Ricerca e Sviluppo, il quale ricopre anche il ruolo di Presidente del Cluster Blue Italian Growth. I referenti hanno molto apprezzato l'opportunità di introdurre in Italia il corso in oggetto. Ritengono l'iniziativa strategica ed importante, apprezzandone la tempestività e l'orientamento ad ampio spettro dei vari settori industriali e civili connessi al mare. Raccomandano che nella progettazione di dettaglio del progetto formativo si mantenga sempre viva la consapevolezza del contesto ambientale, peraltro argomento centrale nel presente progetto formativo.

In data 8.11.2019 il progetto formativo è stato presentato al responsabile ed ai membri della Marine Innovation Unit di Enel Green Power SpA, nonché a tre IBO (Innovation Business Opportunities) Marine Managers. Unanime è stato il consenso per la validità della figura professionale proposta e la completezza del percorso formativo predisposto. I referenti aziendali consultati hanno espresso il suggerimento di curare in particolare gli aspetti relativi alle valutazioni economiche degli interventi e l'importanza di maturare adeguate competenze nella lingua inglese.

In data 2.12.2019 è avvenuto un incontro con TERNA, nel quale è stato illustrato il progetto formativo al Responsabile Corporate Affairs e all'Head of Institutional Affairs. Terna ha apprezzato l'impostazione del progetto formativo, offrendo la disponibilità a supportare il corso di studio ed osservando come le competenze fornite agli studenti siano funzionali a supportare le attività relative alla posa, manutenzione e gestione dei cavi sottomarini che rappresentano una infrastruttura strategica per il trasporto di energia e di informazioni.

In data 2.12.2019 il progetto formativo è stato anche presentato alla Società TECHNIP-FMC, multinazionale operante nel

settore EPC per la progettazione e realizzazione di impianti Oil & Gas sia on-shore che off-shore, con notevoli attività nel campo dell'ingegneria civile. Sono stati incontrati il Senior Category Manager, il responsabile Pressure Vessels & Heat Exchanger Heaters & Boilers Steel Structures, il Civil Works Area Manager ed il Procurement Interface Manager Equipment Division Manager. Tutti hanno mostrato pieno apprezzamento per la completezza e l'equilibrio del percorso formativo multidisciplinare e per l'attenzione all'aspetto ambientale, dichiarando piena disponibilità ad offrire collaborazione didattica al Corso di studi.

E' stato infine inviato il documento descrittivo del CdS al Presidente dell'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Roma. Con nota del 26.11.2019, prot. N. 0008146, il Presidente comunica che il Consiglio ha manifestato un generale positivo apprezzamento dell'iniziativa formativa, apprezzandone sia l'elevato profilo ingegneristico che l'attivazione nella classe LM-23 e garantendo la disponibilità dell'Ordine alla collaborazione con le attività del Corso.

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Espressioni di interesse degli stakeholders



QUADRO A1.b

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

07/05/2022

Il Collegio Didattico ha stabili 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 (prof. Marco Petrelli) del Collegio nel Comitato di Indirizzo Permanente (CIP) di Dipartimento. 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 (prof. Fabrizio D'Amico) per il processo 'Definizione della domanda di formazione', 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 ricadute 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 circa quindici seminari o conferenze con portatori di interesse, replicati negli anni successivi su argomenti sempre differenti. Buona parte delle conferenze è stata coordinata dal Comitato CIP. L'iniziativa fa parte di una prassi consolidata dall'a.a. 2011/2012 ed è parte integrante dell'offerta formativa, contribuendo al conseguimento di crediti formativi per gli studenti frequentanti i seminari.

Le modalità di consultazione con i portatori di interesse prevedono interviste ed erogazione di specifici questionari, il cui testo è stato approvato in sede di Consiglio di Collegio Didattico. Tali questionari somministrati ai portatori di interesse costituiscono un patrimonio fondamentale per la definizione della domanda di formazione e l'aggiornamento dell'offerta formativa.

Nello specifico, 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).

Le azioni intraprese dal Collegio a tal riguardo, così come così come riportato nel Report sulla Domanda di Formazione del 22/05/2020 (allegato) 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.

Per l'azione 1 si ricordano: i seminari CIP, i seminari ordinari realizzati dai docenti del Collegio nel corso delle attività didattiche, le iniziative CV at lunch.

Per l'azione 2, vengono a tutt'oggi raccolti i dati di tutti i tirocini esterni attivati dal Collegio e, laddove possibile, uniti con i dati a disposizione degli Uffici preposti di Ateneo (Ufficio Stage e Tirocini).

Per l'azione 3, con l'obiettivo di rendere gli studenti consapevoli delle opportunità e procedure per l'attivazione dei tirocini curriculari,

nella data 3 dicembre 2021, è stato organizzato il seminario rivolto agli studenti delle lauree magistrali:

«TIROCINI CURRICULARI NELL'AMBITO DELLE LAUREE MAGISTRALI»

che ha visto la partecipazione della Responsabile (Dott.ssa Marantoni) Ufficio Stage e Tirocini Roma Tre

(<http://www.uniroma3.it/ateneo/uffici/ufficio-stage-e-tirocini/>).

Per l'azione 4, è stato realizzato un questionario tramite Google Form, disponibile al link: https://drive.google.com/open?id=10yATIKK_aADGoAYYt-S8z-t6LjnXylGQq-rVeeJnJX4

Quest'ultimo viene indirizzato tramite mail agli studenti nel corso del loro tirocinio esterno, al fine di poter essere compilato dai relativi tutor aziendali.

Link : <http://>



QUADRO A2.a

Profilo professionale e sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati

Ingegnere civile

funzione in un contesto di lavoro:

Il corso di studio mira a formare laureati magistrali con solide basi metodologiche e con una elevata qualificazione professionale nell'area dell'Ingegneria Civile con particolare specializzazione sulle problematiche relative all'ambiente costiero e marino.

I laureati saranno in grado di operare efficacemente nei numerosi settori applicativi che richiedono le competenze, di identificare, formulare e risolvere problemi complessi, e/o che richiedano approcci e soluzioni originali, per promuovere e gestire l'innovazione tecnologica, nonché per adeguarsi ai rapidi mutamenti tipici dei settori tecnici.

competenze associate alla funzione:

I laureati magistrali saranno in grado di applicare le conoscenze acquisite alla risoluzione di problemi complessi relativi a tematiche nuove o non familiari, inserite in contesti ampi (anche interdisciplinari) connessi all'ingegneria civile con specifico riferimento all'ambiente costiero e marino.

In tale ambito, i laureati saranno in grado di integrare le conoscenze e di condurre autonomamente attività di analisi,

progettazione, realizzazione e gestione di sistemi complessi, nonché di formulare giudizi anche sulla base di informazioni limitate o incomplete, con particolare riferimento alle seguenti tematiche:

- gestione sostenibile degli ambienti costieri e marini
- pianificazione del territorio costiero
- progettazione sostenibile ed integrata delle infrastrutture costiere e marittime
- gestione e pianificazione dei trasporti marittimi e delle relative infrastrutture
- salvaguardia della qualità delle acque e del territorio, con particolare riferimento alle aree costiere e marine
- analisi, rilevamento, monitoraggio e studio dell'ambiente costiero e marino.
- sfruttamento delle risorse energetiche marine rinnovabili.

sbocchi occupazionali:

Le opportunità di impiego sono rappresentate

- dalle aziende volte alla progettazione, costruzione e gestione delle infrastrutture costiere
- dagli enti pubblici
- dalle società di consulenza e progettazione
- dagli enti di ricerca e sviluppo
- dall'attività professionale autonoma.



QUADRO A2.b

Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)

1. Ingegneri edili e ambientali - (2.2.1.6.1)
2. Ingegneri idraulici - (2.2.1.6.2)



QUADRO A3.a

Conoscenze richieste per l'accesso

13/02/2020

Le conoscenze minime per l'accesso alla LM sono le seguenti:

- attività formative di base: 36 cfu dagli ambiti disciplinari 'matematica, informatica e statistica' e 'fisica e chimica' previsti dal decreto 16 marzo 2007 del MUR per la classe delle Lauree L7 in Ingegneria Civile Ambientale;
- attività formative caratterizzanti: 36 cfu nei SSD 'ICAR/01, ICAR/02, ICAR/08, ICAR/09' presenti nel decreto 16 marzo 2007 del MUR per la classe delle Lauree L7 in Ingegneria Civile Ambientale, avendo sostenuto almeno un esame per ciascuno dei SSD indicati;
- livello di conoscenza della lingua inglese non inferiore al B2 del quadro comune europeo di riferimento.

La valutazione del possesso delle dette conoscenze minime sarà realizzata tramite l'analisi del curriculum presentato e, eventualmente, con un colloquio. Specificamente, sarà effettuata la verifica della personale preparazione con modalità definite nel regolamento didattico del corso di studio.



20/02/2020

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 Magistrale devono presentare domanda di pre-iscrizione nei termini stabiliti da apposito bando di immatricolazione. Possono presentare domanda di pre-iscrizione i laureati in una Laurea delle Classi stabilite dai Regolamenti Didattici dei singoli Corsi di Studio e gli studenti iscritti al terzo anno di uno di tali corsi di laurea presso qualunque Università italiana. I candidati, se non ancora laureati all'atto della pre-iscrizione dovranno comunque conseguire la Laurea prima di potersi immatricolare.



09/01/2020

Il corso di studio è finalizzato a formare professionisti in grado di garantire la tutela e lo sviluppo sostenibile dell'ambiente costiero e marino (protezione dei litorali e delle acque interne, controllo dell'inquinamento, tutela della qualità delle acque, etc.), mediante (i) strumenti di gestione e pianificazione del territorio e delle sue risorse, (ii) la progettazione e realizzazione di infrastrutture civili, sia costiere che marine (porti, infrastrutture di trasporto, opere di bonifica, opere di difesa, piattaforme, etc.), (iii) la riqualificazione del territorio e l'adeguamento delle strutture esistenti.

Il percorso formativo prevede un primo anno nel quale vengono fornite le conoscenze di base sull'ambiente naturale marino. In particolare sono previste attività formative sulla dinamica dei fluidi a grande e piccola scala che riguardano gli oceani e l'atmosfera, sul trasporto di inquinanti e sedimenti e sull'idrologia costiera, con specifico riferimento alle dinamiche delle foci fluviali, delle lagune e delle acque sotterranee nelle zone costiere di interfaccia tra terra emersa e mare. Tali conoscenze sono integrate mediante insegnamenti relativi ai sistemi di monitoraggio e osservazione della terra, tra cui l'utilizzo del programma europeo Copernicus, alla sostenibilità e all'impatto ambientale e alle fondamentali conoscenze sulla biologia e sull'ecologia marine.

Il secondo anno mira a fornire, alla luce delle conoscenze di cui sopra, i metodi per la pianificazione degli ambienti costiero e marino, la progettazione, costruzione, gestione ed eventuale adeguamento e/o riqualificazione di infrastrutture civili costiere, in una ottica di sostenibilità. In particolare sono fornite conoscenze dettagliate di ingegneria costiera e portuale, di trasporti e infrastrutture viarie, ferroviarie e aeroportuali marittime, di geotecnica del fondale marino e di tecniche per la riqualificazione delle strutture costiere esistenti, nonché alla progettazione di nuove costruzioni con materiali sostenibili.

Il percorso formativo si conclude con un lavoro progettuale nel quale è sviluppata la capacità di impiegare in maniera trasversale le competenze e le conoscenze acquisite sviluppando, in un'ottica di sistema, un complesso progetto di ingegneria costiera o marina.

<p>Conoscenza e capacità di comprensione</p>	<p>Il corso di studio fornisce le competenze scientifiche, tecnologiche e trasversali necessarie a comprendere il funzionamento, analizzare, pianificare, progettare, realizzare, gestire, mantenere e dismettere sistemi di ingegneria civile relativi all'ambiente costiero e marino nell'ambito di un percorso di sviluppo sostenibile e nel contesto dei cambiamenti climatici. La conoscenza sull'ambiente costiero e marino è fornita nel corso di studio mediante insegnamenti caratterizzanti prevalentemente afferenti ai settori scientifico disciplinari ICAR/01 e ICAR/02 e insegnamenti affini e integrativi negli ambiti del telerilevamento e della bio-ecologia. La conoscenza sui sistemi di ingegneria civile è fornita mediante insegnamenti relativi a costruzioni marittime, sistemi e infrastrutture di trasporto, strutture.</p> <p>Inoltre il corso consente di acquisire la capacità di comprensione e redazione di elaborati progettuali e della documentazione tecnica specialistica, nonché l'applicazione delle norme nazionali e internazionali di progetto, anche con riferimento alle direttive internazionali sulla gestione dell'ambiente marino, l'abilità alla comprensione di libri di testo di livello avanzato in lingua inglese.</p> <p>Infine fornisce le competenze applicative e gestionali necessarie ad operare negli ambiti esecutivi tipici della professione dell'ingegnere civile nelle applicazioni costiere e marine come sopra descritto.</p> <p>Tali conoscenze e competenze saranno impartite mediante tradizionali lezioni frontali svolte in lingua inglese, eventualmente integrate in modalità blended anche con l'obiettivo di facilitare l'apprendimento per i non madrelingua inglese, coadiuvate da attività seminariali e da esperienze di laboratorio sia numerico che sperimentale. Ulteriori laboratori didattici di natura professionalizzante saranno offerti, come già accade per gli altri corsi di studio in Ingegneria Civile del medesimo Ateneo, nell'ambito dei CFU a scelta libera degli studenti, così come saranno organizzati stage e tirocini formativi in collaborazione con le aziende che già hanno espresso interesse alla collaborazione didattica col CdS. Il conseguimento delle citate conoscenze e capacità di comprensione sarà verificato mediante le prove d'esame, una per ciascun insegnamento, e la prova finale. Le prove d'esame possono implicare lo svolgimento di una prova scritta, o un colloquio orale, ovvero entrambi, come pure la predisposizione e discussione di un progetto eventualmente elaborato in gruppo, e possono essere affiancate dallo svolgimento di prove in itinere durante l'erogazione dei corsi. La modalità di svolgimento delle prove d'esame è specificata nelle schede illustrative dei singoli insegnamenti.</p>	
<p>Capacità di</p>		

applicare conoscenza e comprensione	<p>Le basi scientifiche e le competenze tecnico-professionali acquisite consentiranno di operare, anche a livello autonomo, negli ambiti propri della professione dell'ingegnere civile, relativamente sistemi di ingegneria specifici dell'ambiente costiero e marino.</p> <p>Tra le applicazioni si citano esplicitamente la gestione sostenibile degli ambienti costieri e marini, la pianificazione del territorio costiero, la progettazione sostenibile ed integrata delle infrastrutture costiere e marittime, la gestione e pianificazione dei trasporti marittimi e delle relative infrastrutture, la salvaguardia della qualità delle acque e del territorio, con particolare riferimento alle aree costiere e marine, l'analisi, rilevamento, monitoraggio e studio dell'ambiente costiero e marino, lo sfruttamento delle risorse energetiche marine rinnovabili.</p> <p>La capacità di applicare conoscenza e comprensione è sviluppata in particolare nell'ambito di uno o più insegnamenti caratterizzanti che prevedono la redazione di un progetto di un sistema di ingegneria specifico dell'ambiente costiero o marino e nell'ambito della prova finale. Lo sviluppo della capacità di applicare conoscenza e comprensione è verificata mediante le prove d'esame relative agli insegnamenti che prevedono le attività progettuali e durante l'esame di laurea, in cui viene presentata e discussa la tesi finale.</p>	
--	---	--

Conoscenza e comprensione

I laureati magistrali avranno:

- conoscenze e capacità di comprensione che estendono e rafforzano quelle acquisite nella formazione di primo livello e consentono di elaborare e applicare idee originali anche in un contesto di ricerca;
- competenze avanzate ad ampio spettro nell'area dell'ingegneria civile, con specifico riferimento alle aree costiere e in alcuni specifici temi d'avanguardia come l'utilizzo di appropriati modelli numerici e i prodotti del programma europeo Copernicus.

Questi obiettivi saranno perseguiti attraverso gli insegnamenti caratterizzanti, soprattutto quelli di natura formale e metodologica e saranno verificati attraverso i relativi esami.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

I laureati magistrali saranno in grado di applicare le conoscenze acquisite alla risoluzione di problemi complessi relativi a tematiche nuove o non familiari, inserite in contesti ampi (anche interdisciplinari) connessi all'ingegneria civile con specifico riferimento alle aree costiere. I laureati saranno in grado di integrare le conoscenze e di condurre autonomamente attività di analisi, progettazione, realizzazione e gestione di sistemi complessi, nonché di formulare giudizi anche sulla base di informazioni limitate o incomplete.

Questi obiettivi saranno perseguiti attraverso gli insegnamenti teorici e progettuali, corredati da attività sperimentale, la redazione di una tesi di laurea magistrale e le attività di tirocinio.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

A SCELTA DELLO STUDENTE [url](#)

COASTAL AND HARBOUR ENGINEERING [url](#)

COASTAL AND HARBOUR ENGINEERING-GENERAL THEORY (*modulo di COASTAL AND HARBOUR ENGINEERING*) [url](#)

COASTAL AND HARBOUR ENGINEERING-SUSTAINABLE DESIGN (*modulo di COASTAL AND HARBOUR ENGINEERING*) [url](#)

COASTAL HYDROLOGY [url](#)

COASTAL HYDROLOGY-COASTAL CONTAMINANTS (*modulo di COASTAL HYDROLOGY*) [url](#)

COASTAL HYDROLOGY-COASTAL FLOWS (*modulo di COASTAL HYDROLOGY*) [url](#)

FINAL THESIS [url](#)

FOREIGN LANGUAGE [url](#)

MARINE ECOSYSTEMS AND BIO-RESOURCES [url](#)

MARINE GEOTECHNICS [url](#)

MARINE SUSTAINABILITY AND ENVIRONMENTAL IMPACT ASSESSMENT [url](#)

MARITIME POLICIES AND BLUE ECONOMY [url](#)

MARITIME TRANSPORTATION AND INFRASTRUCTURES [url](#)

MARITIME TRANSPORTATION AND INFRASTRUCTURES-A (*modulo di MARITIME TRANSPORTATION AND INFRASTRUCTURES*) [url](#)

MARITIME TRANSPORTATION AND INFRASTRUCTURES-B (*modulo di MARITIME TRANSPORTATION AND INFRASTRUCTURES*) [url](#)

OCEAN DYNAMICS [url](#)

OCEAN DYNAMICS-GENERAL THEORY (*modulo di OCEAN DYNAMICS*) [url](#)

OCEAN DYNAMICS-NUMERICAL METHODS (*modulo di OCEAN DYNAMICS*) [url](#)

OCEAN SENSING AND MONITORING [url](#)

SUSTAINABLE STRUCTURAL DESIGN AND RETROFITTING [url](#)

TRANSPORT PHENOMENA IN FLUIDS [url](#)



QUADRO A4.c

Autonomia di giudizio
Abilità comunicative
Capacità di apprendimento

Autonomia di giudizio

I laureati saranno in grado di assumere responsabilità autonome nelle attività di analisi, pianificazione, progettazione, realizzazione, gestione, manutenzione e dismissione di sistemi di ingegneria civile di elevata complessità, in contesti anche interdisciplinari. Sapranno valutare gli effetti tecnici, economici ed ambientali delle scelte operate e la loro sostenibilità. L'obiettivo sarà perseguito nell'attività didattica dei singoli corsi in cui si promuoverà l'attitudine degli allievi ad un approccio autonomo, all'analisi delle problematiche trattate e ad una visione multidisciplinare nell'ambito di selezionati contigui settori dell'ingegneria civile. L'obiettivo sarà verificato attraverso gli esami di profitto e la tesi di laurea magistrale.

Abilità comunicative

I laureati magistrali saranno in grado di comunicare-anche in lingua inglese-efficacemente, interagendo con interlocutori di differenziata formazione e competenza nell'ambito sia dell'ingegneria civile sia di altre specializzazioni,

	<p>avendo inoltre maturato specifiche competenze per quanto riguarda le applicazioni di ingegneria civile relativamente all'ambiente costiero e marino. L'obiettivo sarà perseguito tramite l'interazione con colleghi e docenti nell'ambito della prevista attività didattica, incluse attività progettuali di lavoro di gruppo, per le quali saranno previste presentazioni orali. Le abilità comunicative saranno verificate tramite gli esami di profitto e la predisposizione e la discussione della tesi di laurea magistrale.</p>	
Capacità di apprendimento	<p>I laureati magistrali, anche grazie ad un percorso formativo che prevede nel primo anno numerosi insegnamenti dedicati a tematiche affini e integrative, saranno in grado di procedere in modo autonomo nell'aggiornamento professionale sia nello specifico campo di specializzazione sia in altri settori professionali. La capacità di apprendimento verrà verificata attraverso gli esami dei singoli insegnamenti ed il lavoro di tesi. Il corso magistrale proposto è pienamente idoneo a formare laureati da inserire in attività di ricerca da svolgersi sia in contesto universitario, sia presso enti di ricerca. Questo obiettivo sarà perseguito nei corsi che prevedono una componente seminariale e di autonoma attività di sviluppo delle competenze, nonché nello svolgimento della tesi di laurea magistrale, e sarà verificato attraverso i relativi esami di profitto e la prova finale.</p>	

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

28/02/2022

Le attività affini-integrative del corso di studi in SUSTAINABLE COASTAL AND OCEAN ENGINEERING, mirano a fornire agli studenti le conoscenze che consentano loro di: esplorare i database delle missioni satellitari e interpretarne le relative misure in ambito marino e costiero; valutare l'impatto sugli ecosistemi marini delle attività antropiche, e prevedere adeguate mitigazioni, nonché prevedere la sostenibilità di tali attività nel medio e lungo periodo; utilizzare correttamente i materiali e le loro tecnologie in ambito marino e costiero; valutare l'impiego di sistemi per la produzione e l'utilizzo dell'energia elettrica in corrispondenza di attività antropiche sulle coste; affrontare le attività professionali nel rispetto della normativa nazionale e internazionale riguardante il diritto ambientale.

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

12/12/2019

La tesi di laurea magistrale consiste in un elaborato scritto che espone i risultati di un approfondimento, originale e individuale dello studente, di natura progettuale o metodologica, teorico-numeric o sperimentale, relativo ad una tematica affrontata utilizzando le competenze acquisite nel corso di studi. La tesi sarà sviluppata dall'allievo sotto la guida di un

relatore.



QUADRO A5.b

Modalità di svolgimento della prova finale

21/01/2020

La prova finale per il conseguimento della Laurea Magistrale è costituita dalla discussione di una tesi originale, elaborata in modo autonomo dallo studente sotto la guida di un relatore ed eventualmente di uno o più correlatori. La tesi deve dimostrare la padronanza degli argomenti, la capacità di operare in modo autonomo e un buon livello di capacità di comunicazione.

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



▶ QUADRO B1

Descrizione del percorso di formazione (Regolamento Didattico del Corso)

Pdf inserito: [visualizza](#)

▶ QUADRO B2.a

Calendario del Corso di Studio e orario delle attività formative

<http://ingegneria.uniroma3.it/didattica/lezioni-aule-e-orari/>

▶ QUADRO B2.b

Calendario degli esami di profitto

<http://ingegneria.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/02	Anno di corso 1	COASTAL HYDROLOGY link			12		
2.	ICAR/02	Anno di	COASTAL HYDROLOGY-COASTAL CONTAMINANTS (<i>modulo di COASTAL HYDROLOGY</i>) link	ZARLENGA ANTONIO CV	PA	6	54	

		corso 1						
3.	ICAR/02	Anno di corso 1	COASTAL HYDROLOGY-COASTAL FLOWS (<i>modulo di COASTAL HYDROLOGY</i>) link	FIORI ALDO CV	PO	6	12	
4.	ICAR/02	Anno di corso 1	COASTAL HYDROLOGY-COASTAL FLOWS (<i>modulo di COASTAL HYDROLOGY</i>) link	VOLPI ELENA CV	PA	6	42	
5.	BIO/05	Anno di corso 1	MARINE ECOSYSTEMS AND BIO- RESOURCES link	RICCIERI ALESSANDRA CV	RD	5	45	
6.	ING- IND/11	Anno di corso 1	MARINE SUSTAINABILITY AND ENVIRONMENTAL IMPACT ASSESSMENT link	EVANGELISTI LUCA CV	RD	6	54	
7.	IUS/10	Anno di corso 1	MARITIME POLICIES AND BLUE ECONOMY link	FARI' ANDREA	ID	5	45	
8.	ICAR/01 ICAR/02	Anno di corso 1	OCEAN DYNAMICS link				12	
9.	ICAR/01	Anno di corso 1	OCEAN DYNAMICS-GENERAL THEORY (<i>modulo di OCEAN DYNAMICS</i>) link	MONTESSORI ANDREA CV	PA	6	40	
10.	ICAR/01	Anno di corso 1	OCEAN DYNAMICS-GENERAL THEORY (<i>modulo di OCEAN DYNAMICS</i>) link	ADDUCE CLAUDIA CV	PO	6	14	
11.	ICAR/02	Anno di corso 1	OCEAN DYNAMICS-NUMERICAL METHODS (<i>modulo di OCEAN DYNAMICS</i>) link	BELLOTTI GIORGIO CV	PO	6	27	
12.	ICAR/02	Anno di corso 1	OCEAN DYNAMICS-NUMERICAL METHODS (<i>modulo di OCEAN DYNAMICS</i>) link	ROMANO ALESSANDRO CV	PA	6	27	
13.	GEO/04	Anno di corso 1	OCEAN SENSING AND MONITORING link	GIORGI GIORDANO	ID	6	54	

14.	ICAR/01	Anno di corso 1	TRANSPORT PHENOMENA IN FLUIDS link	MONTESSORI ANDREA CV	PA	9	81	
-----	---------	-----------------	--	--------------------------------------	----	---	----	--

▶ QUADRO B4 | Aule

Pdf inserito: [visualizza](#)

▶ QUADRO B4 | Laboratori e Aule Informatiche

Pdf inserito: [visualizza](#)

▶ QUADRO B4 | Sale Studio

Pdf inserito: [visualizza](#)

▶ QUADRO B4 | Biblioteche

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

Pdf inserito: [visualizza](#)

▶ QUADRO B5 | Orientamento in ingresso

Le azioni di orientamento in ingresso sono improntate alla realizzazione di processi di raccordo con la scuola media secondaria. 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 nel compiere scelte coerenti con le proprie conoscenze, competenze, attitudini e interessi.

Le attività promosse si articolano in:

- a) incontri e manifestazioni rivolte alle future matricole;
- b) sviluppo di servizi online e pubblicazione di guide sull'offerta formativa dei CdS.

L'attività di orientamento in ingresso prevede quattro principali attività, distribuite nel corso dell'anno accademico, alle quali

08/05/2022

partecipano tutti i Dipartimenti e i CdS:

- Giornate di Vita Universitaria (GVU), si svolgono ogni anno nell'arco di circa 4 mesi e sono rivolte agli 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, gli 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 2021 si sono svolte in modalità telematica;
- Autorientamento, un progetto di orientamento formativo destinato agli studenti delle IV classi e che si svolge ogni anno nell'arco di 5 mesi. Si sviluppa in collaborazione diretta con alcune scuole medie superiori per lo sviluppo di una maggiore consapevolezza nella scelta da parte degli studenti. Il progetto, infatti, è articolato in incontri svolti presso le scuole ed è finalizzato a sollecitare nelle future matricole una riflessione sui propri punti di forza e sui criteri di scelta. Aspetto caratterizzante il progetto, inoltre, è la presenza degli studenti senior dei nostri Corsi di Laurea che attraverso la propria esperienza formativa possono offrire un punto di vista attuale rispetto all'organizzazione e al funzionamento del mondo accademico. Nell'anno scolastico 2020-2021 la realizzazione del progetto in modalità online ha dato la possibilità a 20 scuole – dislocate sul territorio romano e laziale – di partecipare;
- Attività di orientamento sviluppate dai singoli Dipartimenti, mediante incontri in presenza e servizi online;
- Orientarsi a Roma Tre nel 2020 si è svolta in modalità telematica ed è stato realizzato un portale per l'orientamento molto accattivante: orientamento.uniroma3.it. Rappresenta la manifestazione che riassume le annuali attività di orientamento in ingresso e si svolge ogni anno alla fine dell'anno accademico. L'evento accoglie, perlopiù, studenti romani che partecipano per mettere definitivamente a fuoco la loro scelta universitaria. Durante la manifestazione viene presentata l'offerta formativa e sono presenti, con un proprio spazio, tutti i principali servizi di Roma Tre, le segreterie didattiche e la segreteria studenti.

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. 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.

Per quanto riguarda le iniziative di orientamento in presenza, Il Collegio Didattico ha sempre partecipato attivamente ad importanti iniziative di Ateneo, quali l'Autorientamento e le Giornate di Vita Universitaria (GVU).

Negli anni 2018 e 2019 sono state assicurate visite in presenza da parte dei docenti afferenti al Gruppo di Lavoro per l'Orientamento di Ateneo (GLOA), coadiuvati da docenti dei singoli collegi presso numerosi Istituti Superiori della Capitale con il fine di descrivere l'offerta formativa, nonché promuovere una scelta consapevole da parte degli studenti.

Nel 2020 l'orientamento è stato 'trasferito' in modalità telematica attraverso le seguenti iniziative:

-Realizzazioni di contenuti informativi per le future matricole e per gli attuali studenti quali 'le interviste docenti\studenti'.

Una raccolta di contenuti, pubblicati sul canale youtube del DING (https://www.youtube.com/channel/UCLA4_hDb-3mEFMxqBhWZo-w), in cui i docenti raccontano i loro insegnamenti, le attività di ricerca e consigliano gli studenti. Sono in corso di realizzazione contenuti per tutta l'offerta formativa del Corso di Studi;

-Visite virtuali ai laboratori del DING (Labtour), in cui sono presentate, attraverso contenuti video, le attività dei laboratori di ricerca;

-Giornate di Orientamento online: mensilmente sono organizzati appuntamenti di orientamento con gli studenti delle scuole superiori;

-Colloqui di orientamento online da marzo 2020: a richiesta degli studenti, è possibile chiedere un colloquio di orientamento online con i docenti del Corso di Studi.

Dall' anno 2021 sono riprese le attività didattiche in presenza, lasciando anche il collegamento virtuale per poter raggiungere più Studenti di quanti, per ragione Covid, se ne potessero ospitare in presenza.

Il Collegio Didattico organizza alcuni eventi di orientamento per gli studenti che frequentano il corso di laurea triennale in Ingegneria Civile, nell'ambito dei quali una delegazione di docenti presenta il CdS. Tipicamente la presentazione è organizzata nel periodo primaverile e offerta sia agli studenti del secondo che del terzo anno.

Nel corso dell'anno accademico una Commissione ad hoc del Corso di Studio si occupa di fornire supporto agli studenti laureati triennali provenienti da altro ateneo.

La commissione:

- valuta i curricula pregressi degli studenti;

- verifica i requisiti di ammissione e gli eventuali debiti formativi;
- propone agli studenti un piano di studi con indicazione:
- su eventuali corsi singoli da sostenere prima della ammissione;
- su scelte di piano di studi individuale per finire di colmare i debiti formativi.

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

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.

Dal momento che il corso sarà erogato completamente in lingua inglese è prevista attività di orientamento attraverso canali internazionali, in particolare attraverso uno o più portali che raccolgono l'offerta formativa a livello universitario a carattere internazionale.

Link inserito: <https://ingegneria.uniroma3.it/didattica/collegio-civile/sustainable-coastal-and-ocean-engineering/>



QUADRO B5

Orientamento e tutorato in itinere

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 i test 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.

12/04/2021

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

- lo 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, il contatto Whatsapp e il form online per inviare domande alla Segreteria.
- le interviste ai neolaureati, pubblicate sul canale YouTube del Collegio (<https://www.youtube.com/channel/UCIzDXyx06zKxZzV-mwf1XIQ>)
- la pagina Facebook (<https://www.facebook.com/ingegneriacivileroma3/>)
- ricevimento docenti
- erogazione della didattica in modalità blended.

Inoltre il consistente impegno richiesto agli studenti per le attività di tesi fa sì che le attività di orientamento e tutorato in itinere siano fondamentalmente svolte dal relatore della tesi.

Il Relatore supporta lo studente:

- nella scelta dell'argomento della Tesi;
- nell'offrire consigli nell'organizzazione del percorso didattico.

12/04/2021

□ 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 e 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. Tale piattaforma ha agevolato l'utilizzo da parte degli studenti e neolaureati poiché non è più necessaria, da parte loro, la registrazione in un portale dedicato ma è sufficiente accedere al loro profilo GOMP del Portale dello Studente con le credenziali d'Ateneo e utilizzare il menù dedicato ai TIROCINI.

□ Le aziende partner presenti nella precedente piattaforma utilizzata (jobsoul) sono state fatte migrare nella nuova piattaforma (attiva da ottobre 2019), e hanno ora l'opportunità di pubblicare inserzioni o ricercare contatti tra i cv presenti nel sistema, richiedendo ovviamente una preventiva autorizzazione al contatto e alla 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.

□ Nel 2020 sono state attivate 656 nuove convenzioni per tirocini curriculari in Italia e 1130 tirocini curriculari, 86 convenzioni per tirocini extracurriculari e 41 tirocini extracurriculari, 15 convenzioni per l'estero e 19 tirocini all'estero.

□ E' stata creata una apposita sezione della pagina Career Service del sito d'Ateneo all'interno della quale sono stati promossi gli avvisi pubblici per tirocini extracurriculari di enti pubblici quali ad esempio la Banca d'Italia, la Corte Costituzionale, la Consob e sono state pubblicate sulla 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 sono state 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 ai Progetti Formativi di tirocini curriculari ed extracurriculari (ad eccezione dei tirocini curriculari del dipartimento di Scienze della Formazione, dei tirocini del Dipartimento di Scienze Politiche ed Economia);

□ cura l'iter dei tirocini attivati attraverso la Fondazione Crui/MAeci e finanziati dal Miur e di convenzioni particolari con Enti pubblici (Quirinale);

□ gestisce bandi per tirocini post titolo in collaborazione con Enti pubblici (IVASS, Banca d'Italia, Anac, Corte Costituzionale, Consob);

□ Gestisce le procedure di attivazione di tirocini che vengono ospitati dall'Ateneo, siano essi curriculari che formativi e di orientamento post titolo o di inserimento /reinserimento (Torno Subito);

□ partecipa a progetti finanziati da Enti pubblici quali Provincia, Regione e Ministero del lavoro a sostegno dell'inserimento nel mondo del lavoro. Nel 2018 è iniziata la partecipazione ad un Piano di sviluppo promosso da ANPAL orientato al rafforzamento e allo sviluppo dei Career Service di Ateneo.

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.ssa M.Nigro) e del Comitato di Indirizzo Permanente del Dipartimento di Ingegneria.

Il Collegio Didattico ha recentemente aggiornato la pagina web con tutte le indicazioni necessarie all'attivazione ed allo svolgimento dei tirocini di cui si fornisce collegamento.

Link inserito: <https://ingegneria.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 ogni iniziativa vengono pubblicati appositi Bandi, Avvisi, FAQ, Guide. Vengono garantiti un servizio di Front Office; assistenza nelle procedure di iscrizione 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 dagli uffici dell'Area Studenti, che operano 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 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. Sono in atto iniziative per il potenziamento della mobilità degli studenti a sostegno di periodi di studio all'estero complementari al programma Erasmus. Nella fattispecie, la Sezione di Ingegneria Civile, ha approvato nel proprio bilancio la erogazione di borse di studio per lo svolgimento di tesi all'estero mediante fondi derivanti dal progetto Dipartimento di eccellenza.

Tre le iniziative per la internazionalizzazione organizzate dal CdS si evidenzia infine l'International Project Week light (IPW) una settimana di attività didattiche in collaborazione con altre università europee. A titolo di esempio è utile menzionare il fatto che il Collegio didattico ha completamente finanziato la partecipazione di dodici studenti IPW svolta a Edimburgo dal 6 al 9 maggio 2019, mentre l'edizione 2020 si è svolta in modalità telematica a causa dell'emergenza COVID.

n.	Nazione	Ateneo in convenzione	Codice EACEA	Data convenzione	Titolo
1	Austria	Montanuniversitat Leoben	A LEOBEN01	04/12/2013	solo italiano
2	Francia	Universite De Poitiers	F POITIER01	20/06/2018	solo italiano
3	Francia	Universite Francois Rabelais De Tours	F TOURS01	08/11/2021	solo italiano
4	Francia	Universite Jean Monnet Saint-Etienne	F ST-ETIE01	16/06/2019	solo italiano
5	Francia	Universite Paris Xii Val De Marne	F PARIS012	05/09/2016	solo italiano
6	Germania	Friedrich-Alexander-Universitaet Erlangen Nuernberg	D ERLANGE01	30/01/2020	solo italiano
7	Germania	Universitaet Augsburg	D AUGSBUR01	16/12/2013	solo italiano
8	Germania	Universitaet Stuttgart	D STUTTGA01	04/03/2014	solo italiano
9	Lussemburgo	Universite Du Luxembourg	LUXLUX-VIL01	24/11/2014	solo italiano
10	Norvegia	Norges Teknisk-Naturvitenskapelige Universitet Ntnu	N TRONDHE01	03/11/2021	solo italiano
11	Norvegia	Norges Teknisk-Naturvitenskapelige Universitet Ntnu	N TRONDHE01	21/02/2014	solo italiano
12	Paesi Bassi	Technische Universiteit Delft	NL DELFT01	24/11/2015	solo italiano
13	Polonia	Politechnika Lubelska	PL LUBLIN03	24/11/2016	solo italiano

14	Portogallo	Universidade Nova De Lisboa	P LISBOA03	24/01/2014	solo italiano
15	Repubblica Ceca	Vysoke Uceni Technicke V Brne	CZ BRNO01	10/05/2019	solo italiano
16	Romania	Universitatea Politehnica Din Bucuresti	RO BUCURES11	18/02/2014	solo italiano
17	Romania	Universitatea Tehnica Gheorghe Asachi Din Iasi	RO IASI05	02/11/2017	solo italiano
18	Spagna	Fundacio Tecnocampus Mataro-Maresme	E MATARO01	09/02/2017	solo italiano
19	Spagna	Universidad Carlos Iii De Madrid	E MADRID14	19/12/2016	solo italiano
20	Spagna	Universidad Carlos Iii De Madrid	E MADRID14	27/02/2014	solo italiano
21	Spagna	Universidad De Cantabria	E SANTAND01	17/01/2014	solo italiano
22	Spagna	Universidad De Castilla - La Mancha	E CIUDA-R01	29/11/2017	solo italiano
23	Spagna	Universidad De Leon	E LEON01	11/02/2014	solo italiano
24	Spagna	Universidad De Vigo	E VIGO01	22/10/2021	solo italiano
25	Spagna	Universidad Politecnica De Madrid	E MADRID05	17/03/2014	solo italiano
26	Spagna	Universidad Rey Juan Carlos	E MADRID26	19/12/2018	solo italiano
27	Spagna	Universitat Politecnica De Catalunya	E BARCELO03	10/01/2014	solo italiano
28	Spagna	Universitat Politecnica De Valencia	E VALENCI02	08/04/2014	solo italiano
29	Spagna	Universitat Politecnica De Valencia	E VALENCI02	21/11/2019	solo italiano
30	Svezia	Linneuniversitetet	S VAXJO03	12/10/2021	solo italiano
31	Turchia	Adana Science And Technology University	TR ADANA02	10/01/2019	solo italiano
32	Turchia	Baskent University	TR ANKARA06	28/07/2019	solo italiano
33	Turchia	Istanbul Kemerburgaz Universitesi	TR ISTANBU38	14/12/2016	solo italiano

12/04/2021

□ 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 <http://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 2020 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 912.

Per quanto riguarda le opportunità di lavoro pubblicizzate presso studenti e laureati, a differenza degli anni precedenti, dove queste venivano pubblicate sulla piattaforma Jobsoul insieme alle opportunità di tirocinio formativo, quest'anno si è potuto usufruire di una pagina dedicata nella sezione Career Service del sito d'Ateneo. Nello specifico, sono state pubblicate 60 opportunità relative ad offerte di contratti di lavoro subordinato.

Contestualmente è stato attivato anche un servizio di newsletter dedicate alle attività di placement, grazie alla possibilità di utilizzare in autonomia il nuovo strumento di messaggistica d'Ateneo. Nel 2020 sono state inviate 53 newsletter per la pubblicizzazione delle attività di placement.

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

□ 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.

□ Nel corso del 2020, nonostante il particolare momento storico dovuto all'emergenza Covid, vengono realizzate con grande soddisfazione le numerose attività previste dall'accordo integrativo sottoscritto con Disco Lazio nel 2019 e finalizzato ad implementare le attività di supporto all'inserimento lavorativo di laureati, studenti e cittadini. In particolare, 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 in modalità on line 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 20 ore realizzate su più giornate. Alcuni laboratori sono stati ripetuti in molteplici edizioni dando così l'opportunità ad un vasto numero di utenti di prenderne parte.

Gli argomenti trattati durante i laboratori, a titolo esemplificativo e non esaustivo, sono stati:

- Tecniche di ricerca attiva del lavoro
- Forme di ingresso nel mercato del lavoro
- Soft skills
- Supporto alla redazione del CV e lettera di presentazione
- Simulazione del colloquio di lavoro
- Competenze strategiche per lo studio ed il lavoro
- Supporto alla redazione del CV e simulazione del colloquio in lingua inglese

Ogni laboratorio è stato realizzato sulla piattaforma Microsoft Teams ed è stato supervisionato dal personale di Ateneo e di Porta Futuro Lazio.

Il Collegio didattico organizza inoltre i cosiddetti Seminari 'CIP' promossi nell'ambito delle attività del Comitato di Indirizzo

Permanente di dipartimento, organo consultivo e di proposta, al quale aderiscono soggetti della realtà produttiva con lo scopo di promuovere la condivisione di esigenze, conoscenze e competenze tra il mondo del lavoro ed il mondo della formazione universitaria.

Infine il Collegio partecipa all'evento 'Cv at lunch', per favorire l'incontro tra aziende e laureandi (<http://ingegneria.uniroma3.it/terza-missione/cv-at-lunch-incontro-tra-aziende-e-laureandi/>).



QUADRO B5

Eventuali altre iniziative

Per sostenere e motivare gli studenti nel percorso di studio, il Collegio Didattico ha attuato una serie di iniziative, dotandosi spontaneamente di un 'Piano di sviluppo triennale' (<https://didattica.sic.uniroma3.it/wp-content/uploads/2017/05/Piano-di-sviluppo-triennale-CD.pdf>). Tra esse le più rilevanti sono:

- Erogazione della didattica in modalità blended (https://didattica.sic.uniroma3.it/?page_id=482, <https://didattica.sic.uniroma3.it/wp-content/uploads/2017/05/Report-DID-Blended.pdf>)
- Allestimento di un Laboratorio Didattico (https://didattica.sic.uniroma3.it/?page_id=434)
- Adeguamento e potenziamento dei software per la didattica
- Canale YouTube (<https://www.youtube.com/channel/UCIzDXyx06zKxZzV-mwf1XIQ>)
- Pagina Facebook (<https://www.facebook.com/ingegneriacivileroma3/>)
- Creazione di una pagina web dedicata all'Assicurazione di Qualità del Collegio Didattico (https://didattica.sic.uniroma3.it/?page_id=482)
- 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.
- 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 (http://host.uniroma3.it/uffici/divisionepolitichestudenti/page.php?page=Ufficio_S19)
- 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://host.uniroma3.it/uffici/ufficiodisabili/>)
- 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 (http://host.uniroma3.it/associazioni/coro_romatre/)
- 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 e comunque obbligatoriamente prima dello svolgimento dell'esame. L'analisi dei questionari è svolta dall'Ufficio Statistico, che fornisce un'analisi globale delle risposte degli studenti per ciascun corso di laurea.

Inoltre un'analisi di approfondimento è condotta da un gruppo di lavoro del Collegio didattico, che quale elabora dati statistici aggregati su tipologia di insegnamento (base, caratterizzante, affine e integrativo) e per anno di corso, sulle opinioni degli studenti e compila un rapporto di sintesi, discusso in Consiglio di Collegio didattico e di Dipartimento.

Il corso è di nuova istituzione, dunque non esiste al momento uno storico sulla base del quale fornire ulteriori informazioni.



QUADRO B7

Opinioni dei laureati

Le opinioni dei laureati sono analizzate sulla base delle indagini di Almalaurea. Il corso è di nuova istituzione, dunque non esiste al momento uno storico sulla base del quale fornire ulteriori informazioni.

17/02/2020



▶ QUADRO C1 | Dati di ingresso, di percorso e di uscita

Questo Quadro non viene compilato poichè il corso è di recentissima attivazione e non si dispone di uno storico sul quale effettuare analisi di rilevanza statistica.

08/05/2022

Link inserito: <http://>

▶ QUADRO C2 | Efficacia Esterna

Questo Quadro non viene compilato poichè i dati non sono ancora disponibili.

17/02/2020

▶ QUADRO C3 | Opinioni enti e imprese con accordi di stage / tirocinio curriculare o extra-curriculare

Questo Quadro non viene compilato poichè i dati non sono ancora disponibili.

17/02/2020



▶ QUADRO D1

Struttura organizzativa e responsabilità a livello di Ateneo

31/05/2022

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.

Link inserito: <http://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

15/06/2022

Il Corso di Studio è gestito dal Collegio didattico di Ingegneria Civile, istituito presso il Dipartimento di Ingegneria; il Collegio fa riferimento alla Sezione 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. G. Bellotti) 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 e F. Bella).
3. Membro Presidio di Qualità (prof. A. Calvi).
4. Responsabile per la definizione della domanda di formazione e tirocini esterni (prof. 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 di Ingegneria, che include il Consiglio di Dipartimento, la Commissione Paritetica Docenti-Studenti, il Responsabile AQ per la Didattica (prof. R. Borghi, vice direttore del Dipartimento), i coordinatori dei Corsi di Studio, la Commissione didattica, la Commissione di indirizzo permanente (CIP), la Sottocommissione Internazionalizzazione della Didattica, il tavolo di coordinamento per l'Analisi Matematica.

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 o 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. 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: <http://>



La programmazione dei lavori e la definizione delle scadenze per l'attuazione delle azioni previste dall'AQ sono ogni anno deliberate da Senato Accademico su proposta degli Uffici e del Presidio della Qualità.

La definizione di tale programma è, ovviamente, correlata alle modalità e alle tempistiche stabilite annualmente dallo

specifico Decreto Ministeriale emanato dal MIUR, in accordo con le indicazioni dell'ANVUR.

L'Ateneo intende seguire un programma di lavoro adeguato alla migliore realizzazione delle diverse azioni previste dalla procedura di AQ. Pertanto, per l'anno accademico 2022/23, si intende operare secondo le modalità e tempistiche delineate nel documento allegato.

Pdf inserito: [visualizza](#)

▶ QUADRO D4 | **Riesame annuale**

19/02/2020

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. 2020/2021 e per l'assicurazione della qualità nella didattica: calendarizzazione' 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.

▶ QUADRO D5 | **Progettazione del CdS**

19/02/2020

Si allega il documento di progetto del CdS.

Pdf inserito: [visualizza](#)

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

19/02/2020

Si allega Accordo di programma tra Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca, Regione Lazio, l'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare, Agenzia Spaziale Italiana e Università degli Studi Roma Tre.

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Accordo di programma tra Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca, Regione Lazio, l'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare, Agenzia Spaziale Italiana e Università degli Studi Roma Tre



Altre Informazioni



R^{ad}

Codice interno all'ateneo del corso

Massimo numero di crediti riconoscibili

DM 16/3/2007 Art 4 [Nota 1063 del 29/04/2011](#)

Corsi della medesima classe

- Ingegneria civile per la protezione dai rischi naturali *approvato con D.M. del 24/05/2011*
- Ingegneria delle infrastrutture viarie e trasporti *approvato con D.M. del 24/05/2011*



Date delibere di riferimento



R^{ad}

Data di approvazione della struttura didattica	03/12/2019
Data di approvazione del senato accademico/consiglio di amministrazione	16/01/2020
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	08/11/2019
Data del parere favorevole del Comitato regionale di Coordinamento	20/01/2020



Sintesi della relazione tecnica del nucleo di valutazione



Relazione Nucleo di Valutazione per accreditamento



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

Linee guida ANVUR

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

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Relazione per l'accREDITamento iniziale del CdS LM-23 Sustainable Coastal and Ocean Engineering



Sintesi del parere del comitato regionale di coordinamento

CRUL

Il Comitato Regionale di Coordinamento delle Università del Lazio, nella riunione del 20.01.2020, ha espresso il seguente  parere a proposito dell'attivazione del presente corso di studio:

- 1- L'andamento delle iscrizioni mostra un trend di iscrizioni pressochè stabile, si registrano minime oscillazioni
- 2-Non è stata presentata una documentazione in merito alla sostenibilità in termini di docenti e strutture. Il Rettore, nel far presente che il corso proposto verrà attivato a partire dall'a.a. 2021-2022, ha precisato che si dispone sin d'ora sia di spazi che di docenza sufficiente all'attivazione del corso stesso.
- 3-La documentazione presente (scheda SUA e documento di progetto) permette di valutare la coerenza complessiva del corso di studi proposto.

Il CRUL esprime parere favorevole all'attivazione del suddetto corso anche se poi dovrà esserci un ulteriore passaggio il prossimo anno in quanto si tratta di corso che verrà attivato nell'a.a. 2021/2022.

Si riporta in allegato estratto del verbale della riunione.

Pdf inserito: [visualizza](#)

Offerta didattica erogata

	coorte	CUIN	insegnamento	settori insegnamento	docente	settore docente	ore di didattica assistita
1	2021	A72200662	COASTAL AND HARBOUR ENGINEERING-GENERAL THEORY (modulo di COASTAL AND HARBOUR ENGINEERING) <i>semestrale</i>	ICAR/02	Docente di riferimento Leopoldo FRANCO CV <i>Professore Ordinario</i>	ICAR/02	21
2	2021	A72200662	COASTAL AND HARBOUR ENGINEERING-GENERAL THEORY (modulo di COASTAL AND HARBOUR ENGINEERING) <i>semestrale</i>	ICAR/02	Docente di riferimento Alessandro ROMANO CV <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	ICAR/02	45
3	2021	A72200662	COASTAL AND HARBOUR ENGINEERING-GENERAL THEORY (modulo di COASTAL AND HARBOUR ENGINEERING) <i>semestrale</i>	ICAR/02	Claudia CECIONI CV <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	ICAR/02	15
4	2021	A72200667	COASTAL AND HARBOUR ENGINEERING-SUSTAINABLE DESIGN (modulo di COASTAL AND HARBOUR ENGINEERING) <i>semestrale</i>	ICAR/02	Docente di riferimento Leopoldo FRANCO CV <i>Professore Ordinario</i>	ICAR/02	36
5	2021	A72200667	COASTAL AND HARBOUR ENGINEERING-SUSTAINABLE DESIGN (modulo di COASTAL AND HARBOUR ENGINEERING) <i>semestrale</i>	ICAR/02	Docente di riferimento Alessandro ROMANO CV <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	ICAR/02	18
6	2022	A72205528	COASTAL HYDROLOGY-COASTAL CONTAMINANTS (modulo di COASTAL HYDROLOGY) <i>semestrale</i>	ICAR/02	Antonio ZARLENGA CV <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	ICAR/02	54
7	2022	A72205527	COASTAL HYDROLOGY-COASTAL FLOWS (modulo di COASTAL HYDROLOGY) <i>semestrale</i>	ICAR/02	Docente di riferimento Elena VOLPI CV <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	ICAR/02	42
8	2022	A72205527	COASTAL HYDROLOGY-COASTAL FLOWS (modulo di COASTAL HYDROLOGY) <i>semestrale</i>	ICAR/02	Aldo FIORI CV <i>Professore Ordinario</i>	ICAR/02	12
9	2022	A72205530	MARINE ECOSYSTEMS AND BIO-RESOURCES <i>semestrale</i>	BIO/05	Alessandra RICCIERI CV <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)</i>	BIO/05	45

10	2021	A72200668	MARINE GEOTECHNICS <i>semestrale</i>	ICAR/07	Albino LEMBO FAZIO CV Professore Associato confermato	ICAR/07	54
11	2022	A72205529	MARINE SUSTAINABILITY AND ENVIRONMENTAL IMPACT ASSESSMENT <i>semestrale</i>	ING-IND/11	Luca EVANGELISTI CV Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)	ING- IND/11	54
12	2022	A72205531	MARITIME POLICIES AND BLUE ECONOMY <i>semestrale</i>	IUS/10	Andrea FARI' Attivita' di insegnamento (art. 23 L. 240/10)	IUS/10	45
13	2021	A72200664	MARITIME TRANSPORTATION AND INFRASTRUCTURES-A (modulo di MARITIME TRANSPORTATION AND INFRASTRUCTURES) <i>semestrale</i>	ICAR/05	Docente di riferimento Andrea GEMMA CV Ricercatore a t.d. - t.defin. (art. 24 c.3-a L. 240/10)	ICAR/05	27
14	2021	A72200664	MARITIME TRANSPORTATION AND INFRASTRUCTURES-A (modulo di MARITIME TRANSPORTATION AND INFRASTRUCTURES) <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	27
15	2021	A72200665	MARITIME TRANSPORTATION AND INFRASTRUCTURES-B (modulo di MARITIME TRANSPORTATION AND INFRASTRUCTURES) <i>semestrale</i>	ICAR/04	Andrea BENEDETTO CV Professore Ordinario (L. 240/10)	ICAR/04	54
16	2022	A72205523	OCEAN DYNAMICS- GENERAL THEORY (modulo di OCEAN DYNAMICS) <i>semestrale</i>	ICAR/01	Docente di riferimento Andrea MONTESSORI CV Professore Associato (L. 240/10)	ICAR/01	40
17	2022	A72205523	OCEAN DYNAMICS- GENERAL THEORY (modulo di OCEAN DYNAMICS) <i>semestrale</i>	ICAR/01	Claudia ADDUCE CV Professore Ordinario (L. 240/10)	ICAR/01	14
18	2022	A72205524	OCEAN DYNAMICS- NUMERICAL METHODS (modulo di OCEAN DYNAMICS) <i>semestrale</i>	ICAR/02	Docente di riferimento Alessandro ROMANO CV Professore Associato (L. 240/10)	ICAR/02	27
19	2022	A72205524	OCEAN DYNAMICS- NUMERICAL METHODS (modulo di OCEAN DYNAMICS) <i>semestrale</i>	ICAR/02	Giorgio BELLOTTI CV Professore Ordinario (L. 240/10)	ICAR/02	27

20	2022	A72205525	OCEAN SENSING AND MONITORING <i>semestrale</i>	GEO/04	Giordano GIORGI <i>Attivita' di insegnamento (art. 23 L. 240/10)</i>	GEO/04	54
21	2021	A72200666	SUSTAINABLE STRUCTURAL DESIGN AND RETROFITTING <i>semestrale</i>	ICAR/09	Docente non specificato		54
22	2022	A72205521	TRANSPORT PHENOMENA IN FLUIDS <i>semestrale</i>	ICAR/01	Docente di riferimento Andrea MONTESSORI CV <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	ICAR/01	81
						ore totali	846



Offerta didattica programmata

Attività caratterizzanti	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Ingegneria civile	ICAR/01 Idraulica	123	72	60 - 81
	↳ <i>TRANSPORT PHENOMENA IN FLUIDS (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i>			
	↳ <i>OCEAN DYNAMICS (1 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl</i>			
	↳ <i>OCEAN DYNAMICS-GENERAL THEORY (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
	ICAR/02 Costruzioni idrauliche e marittime e idrologia			
	↳ <i>OCEAN DYNAMICS (1 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl</i>			
	↳ <i>OCEAN DYNAMICS-NUMERICAL METHODS (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
	↳ <i>COASTAL HYDROLOGY (1 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl</i>			
	↳ <i>COASTAL HYDROLOGY-COASTAL FLOWS (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
	↳ <i>COASTAL HYDROLOGY-COASTAL CONTAMINANTS (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
	↳ <i>COASTAL AND HARBOUR ENGINEERING (2 anno) - 15 CFU - semestrale - obbl</i>			
	↳ <i>COASTAL AND HARBOUR ENGINEERING-GENERAL THEORY (2 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i>			
	↳ <i>COASTAL AND HARBOUR ENGINEERING-SUSTAINABLE DESIGN (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
	ICAR/04 Strade, ferrovie ed aeroporti			
	↳ <i>MARITIME TRANSPORTATION AND INFRASTRUCTURES-B (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
ICAR/05 Trasporti				
↳ <i>MARITIME TRANSPORTATION AND INFRASTRUCTURES-A (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>				
ICAR/07 Geotecnica				
↳ <i>MARINE GEOTECHNICS (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>				

ICAR/09 Tecnica delle costruzioni			
↳ <i>SUSTAINABLE STRUCTURAL DESIGN AND RETROFITTING (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: - (minimo da D.M. 45)			
Totale attività caratterizzanti			72 60 - 81

Attività affini	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Attività formative affini o integrative	BIO/05 Zoologia	22	22	15 - 30 min 12
	↳ <i>MARINE ECOSYSTEMS AND BIO-RESOURCES (1 anno) - 5 CFU - semestrale - obbl</i>			
	GEO/04 Geografia fisica e geomorfologia			
	↳ <i>OCEAN SENSING AND MONITORING (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
	ING-IND/11 Fisica tecnica ambientale			
	↳ <i>MARINE SUSTAINABILITY AND ENVIRONMENTAL IMPACT ASSESSMENT (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
	IUS/10 Diritto amministrativo			
	↳ <i>MARITIME POLICIES AND BLUE ECONOMY (1 anno) - 5 CFU - semestrale - obbl</i>			
Totale attività Affini			22	15 - 30

Altre attività		CFU	CFU Rad
A scelta dello studente		8	8 - 12
Per la prova finale		12	12 - 20
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	6	3 - 12
	Abilità informatiche e telematiche	-	-
	Tirocini formativi e di orientamento	-	-

Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	-	-
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	-	-
Totale Altre Attività	26	23 - 44

CFU totali per il conseguimento del titolo	120	
CFU totali inseriti	120	98 - 155



▶ **Raggruppamento settori**

per modificare il raggruppamento dei settori

▶ **Attività caratterizzanti**
R^aD

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Ingegneria civile	ICAR/01 Idraulica			
	ICAR/02 Costruzioni idrauliche e marittime e idrologia			
	ICAR/04 Strade, ferrovie ed aeroporti			
	ICAR/05 Trasporti			
	ICAR/07 Geotecnica	60	81	-
	ICAR/08 Scienza delle costruzioni			
	ICAR/09 Tecnica delle costruzioni			
Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 45:				-
Totale Attività Caratterizzanti				60 - 81

▶ **Attività affini**
R^aD

ambito disciplinare	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
	min	max	
Attività formative affini o integrative	15	30	

Totale Attività Affini

15 - 30



Altre attività
R^{AD}

ambito disciplinare		CFU min	CFU max
A scelta dello studente		8	12
Per la prova finale		12	20
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	3	12
	Abilità informatiche e telematiche	-	-
	Tirocini formativi e di orientamento	-	-
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	-	-
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		-	-

Totale Altre Attività

23 - 44



Riepilogo CFU
R^{AD}

CFU totali per il conseguimento del titolo

120

Range CFU totali del corso

98 - 155



Comunicazioni dell'ateneo al CUN

R^aD

E' stata inserita una traduzione letterale del nome del corso in Italiano, mantenendo il titolo in lingua Inglese, che è quello scelto per la visualizzazione.

E' stata inserita la sintesi del parere del comitato regionale di coordinamento.

Sono state apportate le modifiche richieste ai Descrittori europei del titolo.

È stata indicata la figura professionale 'ingegnere civile', nel primo campo del quadro A2.a.

E' stata inserita, come requisito di accesso, la conoscenza della lingua Inglese al livello B2. Nella tabella delle attività formative sono ora previsti 3-12 CFU per le ulteriori competenze linguistiche.



Motivi dell'istituzione di più corsi nella classe

R^aD

Il corso di studio è l'unico della classe ad essere erogato in lingua inglese presso l'Ateneo.

Il corso è inoltre caratterizzato da un innovativo orientamento verso lo sviluppo sostenibile dei sistemi di ingegneria civile in ambito costiero e marino e non sarebbe realizzabile nei corsi di studio magistrali della medesima classe presenti in Ateneo.



Note relative alle attività di base

R^aD



Note relative alle altre attività

R^aD



Note relative alle attività caratterizzanti

R^aD