



## Informazioni generali sul Corso di Studi

<b>Università</b>	Università degli Studi "Mediterranea" di REGGIO CALABRIA
<b>Nome del corso in italiano</b>	Ingegneria Civile ( <i>IdSua:1539169</i> )
<b>Nome del corso in inglese</b>	Civil Engineering
<b>Classe</b>	LM-23 - Ingegneria civile
<b>Lingua in cui si tiene il corso</b>	italiano
<b>Eventuale indirizzo internet del corso di laurea</b>	<a href="http://www.unirc.it/didattica/corsi_laurea.php?uid=1aeb00eb-495f-4456-9371-7d307bd46f08">http://www.unirc.it/didattica/corsi_laurea.php?uid=1aeb00eb-495f-4456-9371-7d307bd46f08</a>
<b>Tasse</b>	
<b>Modalità di svolgimento</b>	a. Corso di studio convenzionale

## Referenti e Strutture

<b>Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS</b>	BUONSANTI Michele
<b>Organo Collegiale di gestione del corso di studio</b>	Consiglio del Corso di laurea magistrale in Ingegneria Civile
<b>Struttura didattica di riferimento</b>	Ingegneria Civile, dell'Energia, dell'Ambiente e dei Materiali

### Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD
1.	BUONSANTI	Michele	ICAR/08	RU	1	Caratterizzante
2.	D'AMORE	Enzo	ICAR/09	RU	1	Caratterizzante
3.	LO BOSCO	Dario	ICAR/04	PO	1	Caratterizzante
4.	LEONARDI	Giovanni	ICAR/04	PA	1	Caratterizzante
5.	PORCINO	Daniela Dominica	ICAR/07	PA	1	Caratterizzante
6.	ROMOLO	Alessandra	ICAR/02	RU	1	Caratterizzante
7.	ARENA	Felice Marco Maria	ICAR/02	PO	1	Caratterizzante

### Rappresentanti Studenti

PANELLA FABIO PASQUALE [fabio.panella.821@studenti.unirc.it](mailto:fabio.panella.821@studenti.unirc.it)  
MAZZA MILENA [milena.mazza.438@studenti.unirc.it](mailto:milena.mazza.438@studenti.unirc.it)

**Gruppo di gestione AQ**

MICHELE BUONSANTI  
PASQUALE FILIANOTI  
GIUSEPPE MORTARA  
ANNA ROMEO  
ALESSANDRO ROSACI

**Tutor**

Angelo DI CHIO  
Giovanni LEONARDI  
Paolo BOCCOTTI

**Il Corso di Studio in breve**

Il corso di laurea magistrale in Ingegneria Civile presenta per l'a.a. 2015-2016 una ulteriore innovazione, modificando i curricula già presenti e formati in occasione dell'adeguamento al DM270. All'interno del Dipartimento DICEAM vengono sviluppati dall'anno accademico 2015-2016, due indirizzi curriculari, l'uno attinente la progettazione delle opere idrauliche e marittime (curricula Idraulica), l'altro afferente la progettazione dei sistemi strutturali, infrastrutturali e geotecnici (curricula progettazione strutturale, infrastrutturale e geotecnica). Si ritiene l'offerta ampia e coerente con il territorio di riferimento, interessato da fenomeni marini (erosione delle coste, protezione, dissesto idrogeologico) e fenomeni sismostrutturali. Parallelamente alle attività formative delle discipline caratterizzanti, il corso di laurea è programmata una consistenza attività, a complemento, sperimentale e di tirocinio, in modo da consentire la preparazione di una figura professionale in possesso di adeguate competenze, ai fini dell'avvio al mondo del lavoro concernente gli ambiti dell'ingegneria civile.

07/05/2015



#### QUADRO A1.a

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

La riunione si è tenuta il 5/12/2007 alle ore 15.00 presso i locali della Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi Mediterranea di Reggio Calabria.

L'elenco dei partecipanti alla riunione è allegato al verbale. Sono rappresentati: Regione Calabria, Provincia di Reggio Calabria, Camera di Commercio, Ordine degli Ingegneri, Assindustria, Ordine dei Medici, Aziende, Presidenti Corsi di Studio.

Il Preside, introducendo le motivazioni e gli obiettivi dell'incontro, presenta ai convenuti la proposta di nuova offerta didattica per l'a.a. 2008-2009, ex D.M. 270/2004, illustrandone le innovazioni e le modifiche rispetto al precedente ordinamento.

La riunione ha altresì lo scopo di creare un comitato consultivo permanente che si avvierà con l'atto costitutivo oggi sottoscritto dai presenti.

Il Preside riassume la nuova configurazione dei corsi trasformati come di seguito riportato:

I livello

Ingegneria Civile, Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio (Classe L7)

Ingegneria Elettronica, Ingegneria delle Telecomunicazioni (Classe L8)

II livello

Ingegneria Civile ed Ingegneria dell'Ambiente e Territorio (Classi LM-23 e LM-35 )

Ingegneria Elettronica ed Ingegneria delle Telecomunicazioni (Classi LM-29 e LM-27)

Dopo ampia discussione, riportata nel verbale disponibile in rete, la nuova proposta di offerta formativa della Facoltà di Ingegneria, sopra descritta, è approvata all'unanimità.

#### QUADRO A1.b

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

Pdf inserito: [visualizza](#)

#### QUADRO A2.a

**Profilo professionale e sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati**

**Ingegnere civile**

**funzione in un contesto di lavoro:**

Ruolo di coordinamento e responsabilità entro processi decisionali riguardanti i sistemi operanti nel settore dell'ingegneria civile dalla fase progettuale alla fase esecutiva7 gestionale.

**competenze associate alla funzione:**

Pubblica Amministrazione. Società di progettazione e gestione per le opere di ingegneria civile. Studi professionali per l'esercizio di tutte l attività insite nella libera professione di ingegnere.

**sbocchi occupazionali:**

I principali sbocchi occupazionali previsti dai corsi di laurea magistrale della classe sono quelli dell'innovazione e dello sviluppo della produzione, della progettazione avanzata, della pianificazione e della programmazione, della gestione di sistemi complessi, sia nella libera professione, sia nelle imprese manifatturiere o di servizi e nelle amministrazioni pubbliche. I laureati magistrali potranno trovare occupazione presso imprese di costruzione e manutenzione di opere civili, impianti e infrastrutture civili; studi professionali e società di progettazione di opere, impianti e infrastrutture; uffici pubblici di progettazione, pianificazione, gestione e controllo di sistemi urbani e territoriali; aziende, enti, consorzi ed agenzie di gestione e controllo di sistemi di opere e servizi; società di servizi per lo studio di fattibilità dell'impatto urbano e territoriale delle infrastrutture.

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

Per essere ammessi al corso di laurea magistrale in Ingegneria Civile occorre essere in possesso di una laurea di I livello ovvero di un analogo titolo di studio, anche conseguito all'estero.

L'accesso al Corso di studi è subordinato al possesso dei requisiti curriculari ed alla verifica della preparazione personale. I requisiti curriculari necessari sono fissati dal Regolamento didattico del Corso di studi e consistono nel possesso di un numero minimo di crediti in specifici settori scientifico-disciplinari o in gruppi di essi. Per gli studenti in possesso di titoli di studio conseguiti all'estero, la verifica dei requisiti è effettuata da un'apposita commissione nominata dal Direttore di Dipartimento su proposta del Consiglio di Corso di Studi secondo le modalità indicate nel Regolamento didattico. In mancanza dei requisiti curriculari, sulla base delle indicazioni della Commissione il Consiglio di Corso di Studi indicherà le necessarie integrazioni che dovranno essere acquisite prima dell'iscrizione.

L'accesso al Corso di laurea magistrale è inoltre subordinato alla verifica della adeguatezza della preparazione personale, che sarà condotta con le modalità previste nel Regolamento didattico del corso di studio.

QUADRO A3.b

Modalità di ammissione

Iscrizione a numero aperto.

Colloquio obbligatorio per coloro la cui votazione alla laurea magistrale risulta inferiore a 90/110

QUADRO A4.a	<b>Obiettivi formativi specifici del Corso e descrizione del percorso formativo</b>
-------------	---

Il Corso di Laurea magistrale in Ingegneria Civile ha lo scopo di formare figure professionali che, pur essendo tutte caratterizzate da una solida preparazione trasversale, possiedono ciascuna un alto grado di specializzazione nel campo delle opere idrauliche e marittime, della progettazione dei sistemi strutturali e delle infrastrutture . Per raggiungere questo obiettivo, il Corso di Laurea propone attività formative caratterizzanti ed affini e integrative.

Le attività formative caratterizzanti riguardano principalmente i settori scientifico-disciplinari dell'Idraulica (ICAR/01), delle Costruzioni idrauliche e marittime e idrologia (ICAR/02), Costruzioni di strade, ferrovie e aeroporti (ICAR/04), Trasporti (ICAR/05), Geotecnica (ICAR/07), Scienza delle costruzioni (ICAR/08), Tecnica delle Costruzioni (ICAR/09) e Architettura tecnica (ICAR/10). Le attività affini e integrative sono svolte nell'ambito dei settori scientifico-disciplinari dell'Ingegneria sanitaria-ambientale (ICAR/03), della Fisica matematica (MAT/07) e dell'Analisi numerica (MAT/08). Il Corso di Laurea Magistrale è completato da attività per la preparazione della prova finale.

Gli obiettivi formativi specifici del Corso di Laurea Magistrale sono i seguenti:

- conoscenza delle metodologie matematiche atte a risolvere problematiche di ingegneria civile e capacità di risoluzione mediante calcolo numerico per le applicazioni utilizzate in ingegneria;
- conoscenza per la soluzione di problematiche di ingegneria idraulica marittima tra cui condotte in pressione e di acquedotti;
- conoscenza dei metodi per il dimensionamento e la verifica di dighe a parete verticale e di strutture offshore a gravità e per lo studio delle problematiche di difesa delle coste dall'azione del moto ondoso;
- conoscenza dei principali metodi per il calcolo delle sollecitazioni e delle deformazioni di strutture;
- capacità di analizzare gli organismi edilizi nei loro aspetti costruttivi, funzionali, tipologici e formali;
- conoscenze teoriche ed applicative relative all'organizzazione e alla gestione tecnico-economica dei cantieri e degli impianti per infrastrutture;
- conoscenza e capacità di applicazione dei criteri progettuali di una infrastruttura ferroviaria e aeroportuale;
- conoscenza del comportamento di un terreno in condizioni statiche e dinamiche; analisi, progettazione e realizzazione di opere geotecniche quali le fondazioni superficiali e profonde e la loro interazione con il terreno circostante; modalità d'intervento per il consolidamento geotecnico delle costruzioni, per la stabilizzazione dei pendii e per il miglioramento delle proprietà e la bonifica dei terreni; caratterizzazione geotecnica del territorio.

Gli obiettivi formativi ed i risultati di apprendimento attesi forniscono al laureato gli strumenti sia per un inserimento diretto nel mondo del lavoro nel campo dell'Ingegneria Civile, sia per la prosecuzione degli studi nell'ambito di un Master universitario di secondo livello o di un Corso di Dottorato di Ricerca.

QUADRO A4.b.1	<b>Conoscenza e comprensione, e Capacità di applicare conoscenza e comprensione: Sintesi</b>
---------------	--

<b>Conoscenza e capacità di comprensione</b>		
<b>Capacità di applicare conoscenza e comprensione</b>		

**Area Generica****Conoscenza e comprensione**

L'impostazione generale del corso di studio, fondata sul rigore metodologico proprio delle materie scientifiche, comporta che lo studente maturi, anche grazie ad un congruo tempo dedicato allo studio personale, competenze e capacità di comprensione tali da permettergli di includere nel proprio bagaglio di conoscenze anche alcuni dei temi di più recente sviluppo. Il rigore logico delle lezioni di teoria, che richiedono necessariamente un personale approfondimento di studio, e gli eventuali elaborati personali richiesti nell'ambito di alcuni insegnamenti forniscono allo studente ulteriori mezzi per ampliare le proprie conoscenze ed affinare la propria capacità di comprensione. Al termine del percorso formativo il laureato magistrale in ingegneria civile dovrà avere una conoscenza e comprensione approfondita degli aspetti e dei concetti dell'ingegneria civile, nonché degli strumenti della matematica e delle altre scienze di base. Queste conoscenze devono estendere e/o rafforzare quelle tipicamente associate al primo ciclo di formazione e devono consentire di elaborare e/o applicare idee originali, spesso in un contesto di ricerca. I laureati in ingegneria civile, avranno competenze specifiche nelle aree dell'ingegneria civile (strutture civili, opere geotecniche, infrastrutture viarie, opere marittime). Questi obiettivi saranno perseguiti attraverso i corsi di insegnamento caratterizzanti, soprattutto quelli di natura formale e metodologica, e saranno verificati attraverso i relativi esami. Queste abilità saranno accertate attraverso la verifica della conoscenza dei concetti teorici e della capacità di aggregarli in maniera logica e sistematica.

**Capacità di applicare conoscenza e comprensione**

L'impostazione didattica comune a tutti gli insegnamenti prevede che la formazione teorica sia accompagnata da esempi, applicazioni, verifiche e lavori individuali o di gruppo che sollecitino la partecipazione attiva, l'attitudine propositiva, la capacità di elaborazione autonoma e di comunicazione dei risultati del lavoro svolto. La parte di approfondimento ed elaborazione delle conoscenze demandata allo studio personale dello studente assume, a questo proposito, una rilevanza notevole. È infatti tramite una congrua rielaborazione personale delle informazioni acquisite durante le ore di lezione che lo studente misura concretamente quale sia il livello di padronanza delle conoscenze. Accanto allo studio personale, assumono notevole importanza anche le attività di laboratorio eseguite in gruppo e le esercitazioni svolte in aula. Gli ambiti applicativi che vengono approfonditi nel corso di laurea riguardano, per l'area delle strutture civili: sviluppare l'attitudine ad impostare e risolvere problemi relativi all'analisi, alla progettazione strutturale, alla costruzione, al controllo, alla valutazione della sicurezza delle opere civili. Per l'area costruzioni marittime: sviluppare l'attitudine ad impostare e risolvere problemi di progettazione, costruzione e gestione di opere di difesa portuale. Per l'area infrastrutture viarie: sviluppare l'attitudine alla progettazione delle nuove opere stradali ed all'adeguamento degli impianti esistenti, nel rispetto dei condizionamenti espressi dal territorio e dall'ambiente. Questi obiettivi saranno perseguiti attraverso i corsi di insegnamento teorici, applicativi ed attività progettuali. Essi saranno verificati attraverso gli esami di profitto e la prova finale di laurea. Al termine del percorso formativo il laureato magistrale in ingegneria civile dovrà avere, pertanto, la capacità di utilizzare tali conoscenze, capacità di comprensione e abilità per identificare, descrivere, interpretare, formulare e risolvere i problemi complessi dell'ingegneria civile, anche relativi a tematiche nuove o non consuete, utilizzando metodi, tecniche e strumenti aggiornati e innovativi; dovrà anche essere capace di utilizzare tecniche e strumenti per la progettazione di componenti, sistemi e processi complessi che richiedono un approccio interdisciplinare. Queste abilità saranno conseguite attraverso attività esercitative, svolte in aula ed eventualmente completate a casa, aventi lo scopo di mostrare come una corretta applicazione delle conoscenze teoriche possa condurre alla risoluzione di problemi pratici. Le verifiche finali saranno condotte mediante prove scritte, individuali o di gruppo, rivolte alla risoluzione di problemi anche in contesti più ampi.

**Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:**[Visualizza Insegnamenti](#)[Chiudi Insegnamenti](#)METODI MATEMATICI & FISICA MATEMATICA PER LE APPLICAZIONI [url](#)FISICA MATEMATICA PER LE APPLICAZIONI (*modulo di METODI MATEMATICI & FISICA MATEMATICA PER LE APPLICAZIONI*) [url](#)

FONDAZIONI & CONSOLIDAMENTO DEI TERRENI E DELLE ROCCE [url](#)  
FONDAZIONI (*modulo di FONDAZIONI & CONSOLIDAMENTO DEI TERRENI E DELLE ROCCE*) [url](#)  
DINAMICA DELLE STRUTTURE E COSTRUZIONI IN ZONA SISMICA [url](#)  
DINAMICA DELLE STRUTTURE (*modulo di DINAMICA DELLE STRUTTURE E COSTRUZIONI IN ZONA SISMICA*) [url](#)  
STABILITA' DEI PENDII E DINAMICA DEI TERRENI [url](#)  
STABILITA' DEI PENDII (*modulo di STABILITA' DEI PENDII E DINAMICA DEI TERRENI*) [url](#)  
METODI MATEMATICI (*modulo di METODI MATEMATICI & FISICA MATEMATICA PER LE APPLICAZIONI*) [url](#)  
COSTRUZIONI IN ZONA SISMICA (*modulo di DINAMICA DELLE STRUTTURE E COSTRUZIONI IN ZONA SISMICA*) [url](#)  
DINAMICA DEI TERRENI (*modulo di STABILITA' DEI PENDII E DINAMICA DEI TERRENI*) [url](#)  
CONSOLIDAMENTO DEI TERRENI E DELLE ROCCE (*modulo di FONDAZIONI & CONSOLIDAMENTO DEI TERRENI E DELLE ROCCE*) [url](#)  
METODI MATEMATICI & FISICA MATEMATICA PER LE APPLICAZIONI [url](#)  
FISICA MATEMATICA PER LE APPLICAZIONI (*modulo di METODI MATEMATICI & FISICA MATEMATICA PER LE APPLICAZIONI*) [url](#)  
COSTRUZIONI MARITTIME II [url](#)  
DINAMICA DELLE STRUTTURE E COSTRUZIONI IN ZONA SISMICA [url](#)  
DINAMICA DELLE STRUTTURE (*modulo di DINAMICA DELLE STRUTTURE E COSTRUZIONI IN ZONA SISMICA*) [url](#)  
FONDAZIONI & CONSOLIDAMENTO DEI TERRENI E DELLE ROCCE [url](#)  
FONDAZIONI (*modulo di FONDAZIONI & CONSOLIDAMENTO DEI TERRENI E DELLE ROCCE*) [url](#)  
CANTIERI E IMPIANTI PER LE INFRASTRUTTURE [url](#)  
METODI MATEMATICI (*modulo di METODI MATEMATICI & FISICA MATEMATICA PER LE APPLICAZIONI*) [url](#)  
COSTRUZIONI IN ZONA SISMICA (*modulo di DINAMICA DELLE STRUTTURE E COSTRUZIONI IN ZONA SISMICA*) [url](#)  
CONSOLIDAMENTO DEI TERRENI E DELLE ROCCE (*modulo di FONDAZIONI & CONSOLIDAMENTO DEI TERRENI E DELLE ROCCE*) [url](#)  
METODI MATEMATICI & FISICA MATEMATICA PER LE APPLICAZIONI [url](#)  
FISICA MATEMATICA PER LE APPLICAZIONI (*modulo di METODI MATEMATICI & FISICA MATEMATICA PER LE APPLICAZIONI*) [url](#)  
FONDAZIONI & CONSOLIDAMENTO DEI TERRENI E DELLE ROCCE [url](#)  
FONDAZIONI (*modulo di FONDAZIONI & CONSOLIDAMENTO DEI TERRENI E DELLE ROCCE*) [url](#)  
DINAMICA DELLE STRUTTURE E COSTRUZIONI IN ZONA SISMICA [url](#)  
DINAMICA DELLE STRUTTURE (*modulo di DINAMICA DELLE STRUTTURE E COSTRUZIONI IN ZONA SISMICA*) [url](#)  
INGEGNERIA DEI SISTEMI DI TRASPORTO [url](#)  
METODI MATEMATICI (*modulo di METODI MATEMATICI & FISICA MATEMATICA PER LE APPLICAZIONI*) [url](#)  
CONSOLIDAMENTO DEI TERRENI E DELLE ROCCE (*modulo di FONDAZIONI & CONSOLIDAMENTO DEI TERRENI E DELLE ROCCE*) [url](#)  
COSTRUZIONI IN ZONA SISMICA (*modulo di DINAMICA DELLE STRUTTURE E COSTRUZIONI IN ZONA SISMICA*) [url](#)  
INFRASTRUTTURE FERROVIARIE E NODI INTERMODALI [url](#)  
INFRASTRUTTURE AEROPORTUALI ED ELIPORTUALI [url](#)  
IMPIANTI TERMICI [url](#)  
EDILIZIA SOSTENIBILE [url](#)  
INFRASTRUTTURE FERROVIARIE E NODI INTERMODALI [url](#)  
ESTIMO E VALUTAZIONE ECONOMICA DEI PROGETTI [url](#)  
STABILITA' DEI PENDII [url](#)  
VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE [url](#)  
FONTI ENERGETICHE RINNOVABILI [url](#)  
INGEGNERIA DEI SISTEMI DI TRASPORTO [url](#)  
MATERIALI PER L'EDILIZIA [url](#)  
PROJECT MANAGEMENT [url](#)  
COSTRUZIONI IDRAULICHE E PROTEZIONE IDRAULICA DEL TERRITORIO [url](#)  
COSTRUZIONI IDRAULICHE (*modulo di COSTRUZIONI IDRAULICHE E PROTEZIONE IDRAULICA DEL TERRITORIO*) [url](#)  
PROTEZIONE IDRAULICA DEL TERRITORIO (*modulo di COSTRUZIONI IDRAULICHE E PROTEZIONE IDRAULICA DEL TERRITORIO*) [url](#)  
PONTI E GRANDI STRUTTURE [url](#)  
TIROCINIO [url](#)  
INGEGNERIA PORTUALE E OFFSHORE [url](#)  
INGEGNERIA PORTUALE E OFFSHORE - MOD. I (*modulo di INGEGNERIA PORTUALE E OFFSHORE*) [url](#)  
OPERE IDRAULICHE DI DIFESA E PER LO SFRUTTAMENTO DI ENERGIA DAL MARE E PROTEZIONE IDRAULICA DEL TERRITORIO [url](#)

OPERE IDRAULICHE DI DIFESA E PER LO SFRUTTAMENTO DI ENERGIA DAL MARE (*modulo di OPERE IDRAULICHE DI DIFESA E PER LO SFRUTTAMENTO DI ENERGIA DAL MARE E PROTEZIONE IDRAULICA DEL TERRITORIO*) [url](#)

COSTRUZIONI IDRAULICHE E INGEGNERIA FLUVIALE E IMPIANTI IDROELETTRICI [url](#)

COSTRUZIONI IDRAULICHE (*modulo di COSTRUZIONI IDRAULICHE E INGEGNERIA FLUVIALE E IMPIANTI IDROELETTRICI*) [url](#)

INGEGNERIA PORTUALE E OFFSHORE - MOD. II (*modulo di INGEGNERIA PORTUALE E OFFSHORE*) [url](#)

PROTEZIONE IDRAULICA DEL TERRITORIO (*modulo di OPERE IDRAULICHE DI DIFESA E PER LO SFRUTTAMENTO DI ENERGIA DAL MARE E PROTEZIONE IDRAULICA DEL TERRITORIO*) [url](#)

INGEGNERIA FLUVIALE E IMPIANTI IDROELETTRICI (*modulo di COSTRUZIONI IDRAULICHE E INGEGNERIA FLUVIALE E IMPIANTI IDROELETTRICI*) [url](#)

TIROCINIO [url](#)

PROGETTAZIONE AVANZATA DI INFRASTRUTTURE DI TRASPORTO E MODELLI PER LA SICUREZZA [url](#)

PROGETTAZIONE AVANZATA DI INFRASTRUTTURE DI TRASPORTO (*modulo di PROGETTAZIONE AVANZATA DI INFRASTRUTTURE DI TRASPORTO E MODELLI PER LA SICUREZZA*) [url](#)

COSTRUZIONI IDRAULICHE E PROTEZIONE IDRAULICA DEL TERRITORIO [url](#)

COSTRUZIONI IDRAULICHE (*modulo di COSTRUZIONI IDRAULICHE E PROTEZIONE IDRAULICA DEL TERRITORIO*) [url](#)

INFRASTRUTTURE AEROPORTUALI ED ELIPORTUALI [url](#)

MODELLI PER LA SICUREZZA (*modulo di PROGETTAZIONE AVANZATA DI INFRASTRUTTURE DI TRASPORTO E MODELLI PER LA SICUREZZA*) [url](#)

PROTEZIONE IDRAULICA DEL TERRITORIO (*modulo di COSTRUZIONI IDRAULICHE E PROTEZIONE IDRAULICA DEL TERRITORIO*) [url](#)

PONTI E GRANDI STRUTTURE [url](#)

TIROCINIO [url](#)

CANTIERI E IMPIANTI PER LE INFRASTRUTTURE [url](#)

LABORATORIO DI PROGETTI EDILI [url](#)

VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE [url](#)

MODELLI PER LA SICUREZZA [url](#)

COMPLEMENTI DI IDRAULICA E IDRAULICA MARITTIMA [url](#)

INFRASTRUTTURE AEROPORTUALI ED ELIPORTUALI [url](#)

MODELLI PER LA SICUREZZA [url](#)

INFRASTRUTTURE FERROVIARIE E NODI INTERMODALI [url](#)

CANTIERI E IMPIANTI PER LE INFRASTRUTTURE [url](#)

STABILITA' DEI PENDII [url](#)

DINAMICA DEI TERRENI [url](#)

VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE [url](#)

LABORATORIO DI PROGETTAZIONE DI OPERE PER L'INGEGNERIA CIVILE [url](#)

LABORATORIO DI PROGETTAZIONE DI OPERE PER L'INGEGNERIA CIVILE - ICAR/04 (*modulo di LABORATORIO DI PROGETTAZIONE DI OPERE PER L'INGEGNERIA CIVILE*) [url](#)

LABORATORIO DI PROGETTAZIONE DI OPERE PER L'INGEGNERIA CIVILE - ICAR/07 (*modulo di LABORATORIO DI PROGETTAZIONE DI OPERE PER L'INGEGNERIA CIVILE*) [url](#)

LABORATORIO DI PROGETTAZIONE DI OPERE PER L'INGEGNERIA CIVILE - ICAR/09 (*modulo di LABORATORIO DI PROGETTAZIONE DI OPERE PER L'INGEGNERIA CIVILE*) [url](#)

QUADRO A4.c

Autonomia di giudizio  
 Abilità comunicative  
 Capacità di apprendimento

**Autonomia di giudizio**

Le attività di esercitazione e di laboratorio, nonché gli elaborati personali, offrono allo studente le occasioni per sviluppare in modo autonomo le proprie capacità decisionali e di giudizio. Al termine del percorso formativo il laureato in ingegneria civile dovrà avere la capacità di raccogliere, analizzare e interpretare dati numerici e sperimentali, ritenuti utili a determinare giudizi autonomi, anche sulla base di informazioni limitate o incomplete; dovrà anche essere consapevole delle responsabilità sociali ed etiche legate all'applicazione delle sue conoscenze. Queste abilità saranno verificate attraverso la risoluzione di problemi complessi, che richiedono capacità di ragionamento ed elaborazione.



<b>Abilità comunicative</b>	<p>Nelle attività di esercitazione in aula ed in laboratorio, gli studenti verranno incoraggiati ad intervenire pubblicamente per migliorare la propria capacità di descrivere in modo chiaro e comprensibile eventuali dubbi e/o richieste di chiarimento su argomenti specifici. Alla fine del percorso formativo il laureato magistrale in ingegneria civile dovrà possedere adeguate capacità relazionali ed essere in grado di comunicare in modo chiaro anche ad interlocutori non specialisti le proprie conoscenze ed abilità professionali; dovrà anche avere sviluppato l'attitudine a lavorare sia in gruppo, sia con definiti gradi di autonomia; dovrà essere capace di comunicare fluentemente, in forma scritta e orale, in almeno una lingua dell'Unione Europea, oltre l'italiano. Per ogni prova di valutazione, queste abilità verranno verificate attraverso l'esposizione orale di alcuni argomenti di esame. La prova finale, inoltre, offre allo studente un'ulteriore opportunità di approfondimento e di verifica delle capacità di analisi, elaborazione e comunicazione del lavoro svolto. Essa prevede, infatti, la discussione davanti ad una commissione di un elaborato originale riguardante argomenti relativi al percorso di studio effettuato.</p>
<b>Capacità di apprendimento</b>	<p>Ad ogni studente vengono offerti gli strumenti per sviluppare una capacità di apprendimento sufficiente ad intraprendere studi di livello superiore (master, dottorato di ricerca). Di conseguenza, al termine del percorso formativo, il laureato magistrale in ingegneria civile dovrà avere sviluppato le abilità di apprendimento necessarie per intraprendere, con un alto grado di autonomia, ulteriori studi per l'aggiornamento continuo delle proprie conoscenze. Questa abilità verrà verificata durante lo svolgimento dell'elaborato per la prova finale che prevede, in generale, che lo studente si misuri e comprenda informazioni nuove, non necessariamente fornite dal docente relatore.</p>

#### QUADRO A5.a

#### Caratteristiche della prova finale

La prova finale consiste nella presentazione e discussione di un elaborato progettuale complesso, sviluppato sotto la guida di un docente relatore.

#### QUADRO A5.b

#### Modalità di svolgimento della prova finale

02/05/2017

Discussione di un elaborato a carattere progettuale o sperimentale secondo le procedure classiche di esposizione di fronte alla commissione



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://www.diceam.unirc.it/calendario\\_lezioni\\_ec.php](http://www.diceam.unirc.it/calendario_lezioni_ec.php)

QUADRO B2.b

Calendario degli esami di profitto

[http://www.diceam.unirc.it/calendario\\_esami.php](http://www.diceam.unirc.it/calendario_esami.php)

QUADRO B2.c

Calendario sessioni della Prova finale

[http://www.diceam.unirc.it/sedute\\_laurea.php](http://www.diceam.unirc.it/sedute_laurea.php)

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	CANTIERI E IMPIANTI PER LE INFRASTRUTTURE <a href="#">link</a>	LEONARDI GIOVANNI <a href="#">CV</a>	PA	6	48	
		Anno	COSTRUZIONI IN ZONA SISMICA					

2.	ICAR/09	di corso 1	(modulo di <i>DINAMICA DELLE STRUTTURE E COSTRUZIONI IN ZONA SISMICA</i> ) <a href="#">link</a>	D'AMORE ENZO <a href="#">CV</a>	RU	6	48
3.	ICAR/02	Anno di corso 1	COSTRUZIONI MARITTIME II <a href="#">link</a>	ROMOLO ALESSANDRA <a href="#">CV</a>	RU	6	48
4.	ICAR/07	Anno di corso 1	DINAMICA DEI TERRENI (modulo di <i>STABILITA' DEI PENDII E DINAMICA DEI TERRENI</i> ) <a href="#">link</a>	PORCINO DANIELA DOMINICA <a href="#">CV</a>	PA	6	48
5.	ICAR/08	Anno di corso 1	DINAMICA DELLE STRUTTURE (modulo di <i>DINAMICA DELLE STRUTTURE E COSTRUZIONI IN ZONA SISMICA</i> ) <a href="#">link</a>	FAILLA GIUSEPPE <a href="#">CV</a>	PA	3	24
6.	ING-IND/11	Anno di corso 1	EDILIZIA SOSTENIBILE <a href="#">link</a>	MARINO CONCETTINA <a href="#">CV</a>	RU	6	48
7.	ICAR/22	Anno di corso 1	ESTIMO E VALUTAZIONE ECONOMICA DEI PROGETTI <a href="#">link</a>	CALABRO' FRANCESCO <a href="#">CV</a>	RU	6	48
8.	MAT/07	Anno di corso 1	FISICA MATEMATICA PER LE APPLICAZIONI (modulo di <i>METODI MATEMATICI &amp; FISICA MATEMATICA PER LE APPLICAZIONI</i> ) <a href="#">link</a>	GIOVINE PASQUALE <a href="#">CV</a>	PO	6	48
9.	ICAR/07	Anno di corso 1	FONDAZIONI (modulo di <i>FONDAZIONI &amp; CONSOLIDAMENTO DEI TERRENI E DELLE ROCCE</i> ) <a href="#">link</a>	MORTARA GIUSEPPE <a href="#">CV</a>	PA	6	48
10.	ING-IND/11	Anno di corso 1	FONTI ENERGETICHE RINNOVABILI <a href="#">link</a>	PIETRAFESA MATILDE <a href="#">CV</a>	PO	6	48
11.	ICAR/04	Anno di corso 1	INFRASTRUTTURE AEROPORTUALI ED ELIPORTUALI <a href="#">link</a>	GIUNTA MARINELLA SILVANA <a href="#">CV</a>	RU	9	72
12.	ICAR/04	Anno di corso 1	INFRASTRUTTURE FERROVIARIE E NODI INTERMODALI <a href="#">link</a>	LO BOSCO DARIO <a href="#">CV</a>	PO	9	72
13.	ICAR/05	Anno di corso 1	INGEGNERIA DEI SISTEMI DI TRASPORTO <a href="#">link</a>	POSTORINO MARIA NADIA <a href="#">CV</a>	PA	9	24
		Anno di		FRONTERA			

14.	ING-IND/22	corso 1	MATERIALI PER L'EDILIZIA <a href="#">link</a>	PATRIZIA <a href="#">CV</a>	RU	6	48
15.	MAT/05	Anno di corso 1	METODI MATEMATICI ( <i>modulo di METODI MATEMATICI &amp; FISICA MATEMATICA PER LE APPLICAZIONI</i> ) <a href="#">link</a>	CANDITO PASQUALE <a href="#">CV</a>	RU	6	48
16.	ING-IND/35	Anno di corso 1	PROJECT MANAGEMENT <a href="#">link</a>	URSINO DOMENICO <a href="#">CV</a>	PA	6	48
17.	ICAR/07	Anno di corso 1	STABILITA' DEI PENDII ( <i>modulo di STABILITA' DEI PENDII E DINAMICA DEI TERRENI</i> ) <a href="#">link</a>	PORCINO DANIELA DOMINICA <a href="#">CV</a>	PA	6	48

QUADRO B4

Aule

Link inserito: [http://www.diceam.unirc.it/attivita\\_aula.php](http://www.diceam.unirc.it/attivita_aula.php)

QUADRO B4

Laboratori e Aule Informatiche

Pdf inserito: [visualizza](#)

QUADRO B4

Sale Studio

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: sale studio

QUADRO B4

Biblioteche

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: biblioteche

Il processo di orientamento è programmato con largo anticipo, rispetto alle scelte dei futuri studenti universitari. La strategia prevede una prima fase di presenza presso la totalità degli istituti secondari della provincia, mediante lo svolgimento di attività seminariale/illustrative della figura professionale che si intende formare oltre, ad una esauriente trattazione del ciclo di formazione culturale che si intende offrire.

In una fase successiva la stessa popolazione studentesca, che precedentemente aveva ricevuto l'orientamento presso il proprio istituto, è ospite presso le strutture dipartimentali. In tale occasione il corpo docente effettua seminari specifici ed approfonditi su tematiche di interesse e di attualità, integrando tale attività con visite attive presso i laboratori afferenti alle singole discipline.

Avviato il percorso formativo, lo studente è normalmente seguito dal corpo docente, che normalmente è affiancato da tutor afferenti la specifica disciplina. La consistenza media degli studenti all'interno dei corsi consente un proficuo feed-back in quanto approfondimenti e chiarimenti sono realizzati in tempo reale.

Il percorso formativo della LM23 prevede che lo studente scelga, sin dal primo anno di corso il curricula che intende seguire per la propria specializzazione. Il supporto, che il corpo docente ed il corpo dei tutor attua è relativo ad ulteriori ed importanti elementi di affinamento del proprio curriculum formativo, indirizzando e fornendo il massimo chiarimento in merito alla scelta delle discipline del 2° anno, attività di tirocinio, costruzione di un frame-work ove collocare i contenuti della prova finale.

Ad ogni studente vengono offerti gli strumenti per sviluppare una capacità di apprendimento sufficiente ad intraprendere studi di livello superiore (master, dottorato di ricerca). Di conseguenza, al termine del percorso formativo, lo studente dovrà avere sviluppato le abilità di apprendimento necessarie per intraprendere, in piena autonomia percorsi di livello superiore. Questa abilità verrà verificata durante lo svolgimento dell'elaborato per la prova finale che prevede, in generale, che lo studente si misuri e comprenda informazioni nuove, non necessariamente fornite dal docente relatore

La governance del corso di laurea programma, in sintonia con il Dipartimento, le attività esterne, tirocini e stage, in particolar modo i tirocini vengono, con apposito regolamento e, in funzione della natura dello stesso (interno vedi laboratori, oppure esterno) normati diversamente.

Nel caso esterno, è disponibile un programma di accordi con Enti istituzionali, Società ed Aziende operanti nei vari ambiti dell'Ingegneria civile presso le quali, lo studente ha la possibilità di pianificare la propria esperienza pre-ingresso nel mondo del lavoro, rapportando la verifica di quanto appreso con l'applicabilità reale.

l'interfaccia docente-tirocinante in ogni caso resta attiva e sviluppata attraverso programmate quanto continue verifiche presso la sede del tirocinio e/o presso la sede dipartimentale.

*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.*

*I corsi di studio che rilasciano un titolo doppio o multiplo con un Ateneo straniero risultano essere internazionali ai sensi del DM 1059/13.*

Sono vigenti i normali programmi ERASMUS per la mobilità degli studenti verso i paesi della comunità Europea. In alcuni casi, per alcuni specifici ambiti disciplinari, concorrono le condizioni per esperienze, specie attinenti la preparazione dell'elaborato finale, presso laboratori fuori paese, all'interno del territorio europeo.

*Nessun Ateneo*

L'occasione di tirocinii, pre-laurea, consente spesso volte, la possibilità di un proseguo dell'esperienza presso l'ente/azienda ove svolto il processo di completamento formativo.

In sede di riformulazione della nuova offerta formativa sono in avvio una serie di strategie che consentiranno una maggiore incidenza sul passaggio mondo universitario-mondo del lavoro.

La nuova procedura informatica Gomp di Be Smart, utilizzata della Mediterranea, somministra agli studenti il questionario di valutazione della didattica erogata, per ogni insegnamento previsto nel proprio piano di studi.

Lo studente può compilare il questionario, in forma anonima, a partire da circa i 2/3 del completamento delle lezioni dell'insegnamento in valutazione. In ogni caso lo studente è obbligato alla compilazione del questionario al momento della prenotazione all'esame.

I questionari compilati vengono raggruppati in file elettronici che al termine dell'anno accademico di riferimento, dopo le operazioni di controllo e di riscontro previste, vengono opportunamente elaborati dal Servizio Statistico.

I dati risultanti vengono, quindi, aggregati secondo le modalità prescritte.

In generale la soddisfazione è molto alta (giudizi positivi superiori al 90%) solo per l'indicatore relativo alla proporzionalità fra cfu conseguiti e carico di lavoro essa scende all'80%.

La frequenza è in generale superiore al 50%, però un congruo numero di corsi (circa il 25%) è frequentato da una bassa percentuale di studenti.

Per circa il 5% dei corsi la soddisfazione degli studenti è risultata bassa.

Pdf inserito: [visualizza](#)

QUADRO B7

Opinioni dei laureati

21/09/2017

I dati sono riferiti al data base di Alma-Laurea, anno di indagine 2016.

Il primo valore che salta agli occhi è l'elevata età alla laurea, 27,8 anni da cui risulta un ritardo complessivo (I + II livello) di circa 4 anni. Tale ritardo pare però addebitabile prevalentemente al percorso di studi di I livello (85% dei laureati entro il I anno fuori corso della magistrale).

Il livello di soddisfazione dei laureati è piuttosto elevato 85% circa, tranne che per le aule, le postazioni informatiche, biblioteche e laboratori (circa 60%).

Un dato importante, in controtendenza rispetto ai precedenti, è che circa il 40% dei laureati modificherebbe la scelta del CdS, dell'Ateneo o di entrambi.

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: opinione laureati



## QUADRO C1

### Dati di ingresso, di percorso e di uscita

Nel file allegato sono riportati i dati sugli iscritti - immatricolati.

22/09/2017

Nel corso del 2016 (ultimo anno con dati consolidati) si sono registrate 33 lauree, il voto medio è stato 104,5. La durata media degli studi, sebbene risulti ancora superiore alla durata legale è in miglioramento, la gran parte degli studenti hanno conseguito il titolo entro il I anno fuori corso .

Pdf inserito: [visualizza](#)

## QUADRO C2

### Efficacia Esterna

I dati sono riferiti al data base di Alma-Laurea, anno di indagine 2015 integrati, in parte, dal data base di ateneo e altri informazioni statistiche. I giudizi all'uscita del corso di studio sono valutabili come positivi. Il 94,7 % conferma la bontà della scelta affermando che, in un ripetersi dell'esperienza universitaria si affiderebbe alle scelte già fatte. Solo un 5,3% manifesta il pensiero che in caso del ripetersi l'esperienza si affiderebbe allo stesso corso di laurea magistrale ma in altro Ateneo. La durata media del corso di studi (2012) è attestabile in 2,8 anni.

03/05/2017

In merito alla condizione occupazionale è interessante, osservare che il 30,8% dei laureati lavora a 1 anno dal conseguimento della laurea (in riduzione rispetto al dato 2012 53,8% ) mentre, a 3 anni dal conseguimento, è il 65% dato in diminuzione rispetto al dato 2012 (81,3% ). A cinque anni dal conseguimento del titolo l'85,7% ha piena occupazione. Una motivazione possibile quanto reale, della diminuzione percentuale, è direttamente deducibile dall' attuale congiuntura economica che attraversa il paese e l'Europa.

Successivo parametro di riflessione è il dato che emerge circa la partecipazione ad una attività di formazione post-laurea intesa come tirocinio/praticantato, dottorato, master di 2° livello, stage in azienda. Per il dato 2012 (1 anno dalla laurea) il 59,1% ha svolto tal esperienza mentre raffrontato al dato concernente i laureati a 3 anni il 100% dei laureati ha svolto siffatte esperienze. Il 50% dei laureati ha riscontrato miglioramento nel proprio lavoro dovuto al conseguimento del titolo e, analoga percentuale è riscontrata circa l'utilizzo delle competenze acquisite in maniera elevata. (100% a tre anni dalla laurea). Il 33% ritiene fondamentale il titolo conseguito per lo svolgimento della propria attività lavorativa mentre un altrettanto 33,3% lo ritiene utile.

Pdf inserito: [visualizza](#)

## QUADRO C3

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

Ad oggi non sono illustrabili significative esperienze nel rapporto con enti e aziende.. Nel quadro di una nuova e mutata strategia si investirà a partire dall'a.a. 2015-16 nella rivalutazione/riqualificazione dei tirocini finali investendo, principalmente, verso risorse esterne, sia pubbliche che private.

21/09/2015

Tutto ciò, al fine di un coerente completamento del percorso formativo, comunque già specialistico. L'attività che dovrà essere



manifestata sarà di tipo pratico-professionale per ottemperare la necessità che il CdS fornisca allo studente le abilità professionalizzanti immediatamente prima dell'ingresso nel mondo del lavoro

Ad ogni modo, il quadro occupazionale dei laureati anno 2012 porta a un 33.3% nel mondo della industria e un 66.7% nel mondo dei servizi.

L'efficacia della laurea nel lavoro svolto è pari al 66,7%(2012) e 100%(2010) oltre, a un riconoscimento che il titolo di laurea ha portato su un riscontro del miglioramento nel proprio lavoro (50% laureati 2012).



## QUADRO D1

### Struttura organizzativa e responsabilità a livello di Ateneo

16/06/2017

SISTEMA DI ASSICURAZIONE DELLA QUALITA' STRUTTURA ORGANIZZATIVA E RESPONSABILITA'

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: SISTEMA AQ UNIRC\_16-6-2017

## QUADRO D2

### Organizzazione e responsabilità della AQ a livello del Corso di Studio

08/06/2017

Commissione AQ e Gruppo del Riesame Corso di laurea magistrale in Ingegneria civile:

- Prof. Michele Buonsanti (Coordinatore)
- Prof. pasquale Filianoti (Docente)
- Prof. Giuseppe Mortara (Docente)
- Dott.ssa Anna Romeo (PTA)

## QUADRO D3

### Programmazione dei lavori e scadenze di attuazione delle iniziative

13/05/2014

In attesa di specifiche ulteriori direttive da parte degli organismi sovraordinati (MIUR, ANVUR, presidio di qualità di Ateneo). Il presidio di qualità del Corso di Studi Magistrale in Ingegneria Civile si riunisce per verificare che:

- il servizio offerto dal Corso di Studio sia adeguato alle esigenze delle Parti Interessate (PI),
- si applichino, con coerenza rispetto a quanto previsto dalle norme, processi di miglioramento e di riesame per valutare il raggiungimento degli obiettivi prefissati e quindi l'adeguatezza e l'efficacia dei processi stessi o la necessità di correzioni e/o le opportunità di miglioramento.

Da un punto di vista relativo alla acquisizione delle informazioni/dati per l'esame dei processi è, parimenti, stata avviata l'attività di monitoraggio attraverso l'importante ruolo della Commissione paritetica, le riunioni di CdS, la commissione del riesame, il momento del rapporto di riesame, sia in sede di Cds, che in sede di Dipartimento.

Giova altresì precisare che a oggi avendo in corso l'esclusivo monitoraggio dell'avviato 1° anno, i dati acquisiti confermano le tendenze, paritetiche, del passato ovvero, una sostanziale soddisfazione da parte degli studenti in merito alla consistenza, impegno e qualità dei corsi erogati.

L'importante momento di verifica sarà, viceversa, l'analisi del 2° e innovativo, nei contenuti, anno di corso il cui avvio è programmato per ottobre 2014.

26/01/2016

Pdf inserito: [visualizza](#)

13/05/2014

#### Premesse

Il corso di studi per la laurea magistrale in ingegneria civile, LM23 ha avviato una nuova gestione in concomitanza dell'attivazione del dipartimento DICEAM nel dicembre 2012 attraverso la nomina del coordinatore avvenuta nel pari periodo.

Il corso di studi acquisito presentava un ciclo posto ad esaurimento con n° 3 curricula [Strutture (SSD, ICAR 07/08/09) , Idraulica (SSD ICAR/01/02), Trasporti (ICAR/04/05)] da quando la docenza relativa al settore Trasporti (ICAR/05) ha aderito ad altro dipartimento. Si è quindi tenuto conto di riprogettare un nuovo percorso formativo per la suddetta laurea basando lo stesso su due indirizzi curriculari: il primo, IDRAULICA ed un secondo, più articolato, denominato Progettazione strutturale, infrastrutturale e geotecnica, avviando il primo anno di corso a partire dall'anno accademico 2013-2014.

#### Attività del CdS LM23

Questa scelta programmatica è scaturita dall'attività che il CdS ha avviato, sin dal suo insediamento, attraverso procedure di confronto, ricerca e acquisizione di tutte quelle informazioni generate dai sistemi statistici (Nucleo di valutazione Ateneo, Statistiche Alma Laurea, confronto con le parti sociali etc.). In particolar modo la attenzione, in sede di revisione per la nuova proposta, è stata focalizzata su quelle che risultano criticità emergenti dai dati acquisiti. Queste, in particolare, sono state più marcate circa le valutazioni fatte dagli studenti, sia durante il corso di laurea che a posteriori l'acquisizione del titolo. La principale: Richiesta di acquisizione di competenze più specificatamente pratiche, caratterizzate da aspetti squisitamente progettuali, onde poter acquisire degli strumenti indispensabili e, qualitativamente adeguati, alle richieste del mondo professionale. Su tale base, la scelta di specializzare il nuovo indirizzo con la formulazione di un secondo anno con un'impronta molto progettuale (attivazione dei Laboratori di progettazione infrastrutturale e progettazione di edilizia civile), caratterizzati, gli stessi, dalla sinergia di più SSD in modo da consentire un trasferimento delle conoscenze, il più professionalmente completo. Interventi di dettagli e completamento sono stati svolti sull'indirizzo IDRAULICA, presente da molto tempo e già ben radicato nel suo sviluppo didattico e formativo.

Su questa base, avviato il primo anno, del nuovo corso, è parimenti stata avviata l'attività di monitoraggio attraverso l'importante ruolo della Commissione paritetica, le riunioni di CdS, la commissione del riesame, il momento del rapporto di riesame, sia in sede di Cds, che in sede di Dipartimento.

Giova altresì precisare che a oggi avendo in corso l'esclusivo monitoraggio dell'avviato 1° anno, i dati acquisiti confermano le tendenze, paritetiche, del passato ovvero, una sostanziale soddisfazione da parte degli studenti in merito alla consistenza, impegno e qualità dei corsi erogati.

L'importante momento di verifica sarà, viceversa, l'analisi del 2° e innovativo, nei contenuti, anno di corso il cui avvio è programmato per ottobre 2014.

Ad ogni modo, pur attendendo tale avvio, l'attività del CdS è rivolta, in prospettiva, a un adeguamento e miglioramento dei contenuti didattici e formativi dei due anni di corso. Il significato di tale prospettiva è sostanzialmente, il generare una coerente quanto congruente catena tra risultati richiesti dalla formazione professionale, e le conoscenze indispensabili per ottenere tale risultato.

QUADRO D6

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



## Informazioni generali sul Corso di Studi

<b>Università</b>	Università degli Studi "Mediterranea" di REGGIO CALABRIA
<b>Nome del corso in italiano</b>	Ingegneria Civile
<b>Nome del corso in inglese</b>	Civil Engineering
<b>Classe</b>	LM-23 - Ingegneria civile
<b>Lingua in cui si tiene il corso</b>	italiano
<b>Eventuale indirizzo internet del corso di laurea</b>	<a href="http://www.unirc.it/didattica/corsi_laurea.php?uid=1aeb00eb-495f-4456-9371-7d307bd46f08">http://www.unirc.it/didattica/corsi_laurea.php?uid=1aeb00eb-495f-4456-9371-7d307bd46f08</a>
<b>Tasse</b>	
<b>Modalità di svolgimento</b>	a. Corso di studio convenzionale

## Corsi interateneo

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

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

*Un corso interateneo può coinvolgere solo atenei italiani, oppure atenei italiani e atenei stranieri. In questo ultimo caso il corso di studi risulta essere internazionale ai sensi del DM 1059/13.*

*Corsi di studio erogati integralmente da un Ateneo italiano, anche in presenza di convenzioni con uno o più Atenei stranieri che, disciplinando essenzialmente programmi di mobilità internazionale degli studenti (generalmente in regime di scambio), prevedono il rilascio agli studenti interessati anche di un titolo di studio rilasciato da Atenei stranieri, non sono corsi interateneo. In questo caso le relative convenzioni non devono essere inserite qui ma nel campo "Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti" del quadro B5 della scheda SUA-CdS.*

*Per i corsi interateneo, in questo campo devono essere indicati quali sono gli Atenei coinvolti, ed essere inserita la convenzione che regola, fra le altre cose, la suddivisione delle attività formative del corso fra di essi.*

*Qualsiasi intervento su questo campo si configura come modifica di ordinamento. In caso nella scheda SUA-CdS dell'A.A. 14-15 siano state inserite in questo campo delle convenzioni non relative a corsi interateneo, tali convenzioni devono essere spostate nel campo "Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti" del quadro B5. In caso non venga effettuata alcuna*

altra modifica all'ordinamento, è sufficiente indicare nel campo "Comunicazioni dell'Ateneo al CUN" l'informazione che questo spostamento è l'unica modifica di ordinamento effettuata quest'anno per assicurare l'approvazione automatica dell'ordinamento da parte del CUN.

Non sono presenti atenei in convenzione

## Referenti e Strutture

<b>Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS</b>	BUONSANTI Michele
<b>Organo Collegiale di gestione del corso di studio</b>	Consiglio del Corso di laurea magistrale in Ingegneria Civile
<b>Struttura didattica di riferimento</b>	Ingegneria Civile, dell'Energia, dell'Ambiente e dei Materiali

## Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD	Incarico didattico
1.	BUONSANTI	Michele	ICAR/08	RU	1	Caratterizzante	1. MODELLI PER LA SICUREZZA
2.	D'AMORE	Enzo	ICAR/09	RU	1	Caratterizzante	1. PONTI E GRANDI STRUTTURE 2. LABORATORIO DI PROGETTAZIONE DI OPERE PER L'INGEGNERIA CIVILE ICAR-09 3. COSTRUZIONI IN ZONA SISMICA
3.	LO BOSCO	Dario	ICAR/04	PO	1	Caratterizzante	1. INFRASTRUTTURE FERROVIARIE E NODI INTERMODALI
4.	LEONARDI	Giovanni	ICAR/04	PA	1	Caratterizzante	1. CANTIERI E IMPIANTI PER LE INFRASTRUTTURE 2. PROGETTAZIONE AVANZATA DI INFRASTRUTTURE DI TRASPORTO
5.	PORCINO	Daniela Dominica	ICAR/07	PA	1	Caratterizzante	1. DINAMICA DEI TERRENI 2. STABILITA' DEI PENDII
6.	ROMOLO	Alessandra	ICAR/02	RU	1	Caratterizzante	1. COSTRUZIONI MARITTIME II 2. INGEGNERIA PORTUALE E OFFSHORE - MOD. I 3. OPERE IDRAULICHE DI DIFESA E PER LO SFRUTTAMENTO DI ENERGIA DAL MARE
7.	ARENA	Felice Marco Maria	ICAR/02	PO	1	Caratterizzante	1. INGEGNERIA PORTUALE E OFFSHORE - MOD. II 2. INGEGNERIA PORTUALE E OFFSHORE - MOD. I

requisito di docenza (numero e tipologia) verificato con successo!

requisito di docenza (incarico didattico) verificato con successo!

## Rappresentanti Studenti

COGNOME	NOME	EMAIL	TELEFONO
PANELLA	FABIO PASQUALE	fabio.panella.821@studenti.unirc.it	
MAZZA	MILENA	milena.mazza.438@studenti.unirc.it	

## Gruppo di gestione AQ

COGNOME	NOME
BUONSANTI	MICHELE
FILIANOTI	PASQUALE
MORTARA	GIUSEPPE
ROMEO	ANNA
ROSACI	ALESSANDRO

## Tutor

COGNOME	NOME	EMAIL
DI CHIO	Angelo	
LEONARDI	Giovanni	
BOCCOTTI	Paolo	

## Programmazione degli accessi

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

## Sedi del Corso

**DM 987 12/12/2016** Allegato A - requisiti di docenza

**Sede del corso: Via Graziella Loc. Feo di Vito 89122 - REGGIO CALABRIA**

Data di inizio dell'attività didattica	03/10/2017
Studenti previsti	30

## Eventuali Curriculum

PROGETTAZIONE STRUTTURALE E GEOTECNICA	5023^011^080063
IDRAULICA	5023^008^080063
PROGETTAZIONE DI INFRASTRUTTURE E SISTEMI DI TRASPORTO	5023^PRO^080063





## Altre Informazioni

<b>Codice interno all'ateneo del corso</b>	5023^GEN^080063
<b>Massimo numero di crediti riconoscibili</b>	12 DM 16/3/2007 Art 4 <a href="#">Nota 1063 del 29/04/2011</a>

## Date delibere di riferimento

Data di approvazione della struttura didattica	03/03/2011
Data di approvazione del senato accademico/consiglio di amministrazione	08/03/2011
Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione	12/01/2010
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	05/12/2007 -
Data del parere favorevole del Comitato regionale di Coordinamento	

## Sintesi della relazione tecnica del nucleo di valutazione

Il NVI, esaminata la documentazione trasmessa dalla Facoltà di Ingegneria, ritenute sufficienti le motivazioni espresse riguardo alla modifica del RAD relativo al corso di laurea magistrale in Ingegneria Civile (LM23), limitate in sostanza al valore in CFU della prova finale; ritenuti soddisfatti i requisiti di trasparenza in relazione ai requisiti di accesso ed alle specificità del percorso formativo, che attraverso i due curricula previsti intende formare due tipologie di figure professionali ciascuna con un alto grado di specializzazione nel campo rispettivamente delle opere idrauliche e marittime, della progettazione dei sistemi strutturali e infrastrutturali; ritenuta chiara e riconoscibile la denominazione adottata; considerate sufficienti le risorse di docenza e di strutture; ritenuto altresì che l'iniziativa soddisfi le esigenze di razionalizzazione dell'offerta formativa di cui al D.M. 362 del 3/07/2007, esprime parere preliminarmente favorevole alla modifica della sezione RAD della Banca Dati dell'Offerta Formativa relativamente al corso di laurea in magistrale in Ingegneria Civile nella Classe LM-23 Ingegneria Civile (Art. 8, Comma 1/c del DM 544/07).  
Riguardo l'a.a. 2011-2012, il Nucleo preso atto che tutte le modifiche proposte concernono la sostituzione, cancellazione o aggiunta di alcuni SSD negli ordinamenti, e che rispettano i vincoli normativi e non alterano nella sostanza gli schemi previgenti; ribadite le osservazioni formulate preventivamente all'inserimento dei suddetti corsi nella banca dati Off.F. 2010-2011, esprime in via preventiva parere favorevole alle modifiche proposte.

## 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 la scadenza del 31 marzo 2017 per i corsi di nuova istituzione ed entro la scadenza della rilevazione SUA per tutti gli altri corsi. 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 per i corsi di studio non telematici\*](#)

[\*Linee guida per i corsi di studio telematici\*](#)

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

Il NVI, esaminata la documentazione trasmessa dalla Facoltà di Ingegneria, ritenute sufficienti le motivazioni espresse riguardo alla modifica del RAD relativo al corso di laurea magistrale in Ingegneria Civile (LM23), limitate in sostanza al valore in CFU della prova finale; ritenuti soddisfatti i requisiti di trasparenza in relazione ai requisiti di accesso ed alle specificità del percorso formativo, che attraverso i due curricula previsti intende formare due tipologie di figure professionali ciascuna con un alto grado di specializzazione nel campo rispettivamente delle opere idrauliche e marittime, della progettazione dei sistemi strutturali e infrastrutturali; ritenuta chiara e riconoscibile la denominazione adottata; considerate sufficienti le risorse di docenza e di strutture; ritenuto altresì che l'iniziativa soddisfi le esigenze di razionalizzazione dell'offerta formativa di cui al D.M. 362 del 3/07/2007, esprime parere preliminarmente favorevole alla modifica della sezione RAD della Banca Dati dell'Offerta Formativa relativamente al corso di laurea in magistrale in Ingegneria Civile nella Classe LM-23 Ingegneria Civile (Art. 8, Comma 1/c del DM 544/07). Riguardo l'a.a. 2011-2012, il Nucleo preso atto che tutte le modifiche proposte concernono la sostituzione, cancellazione o aggiunta di alcuni SSD negli ordinamenti, e che rispettano i vincoli normativi e non alterano nella sostanza gli schemi previgenti; ribadite le osservazioni formulate preventivamente all'inserimento dei suddetti corsi nella banca dati Off.F. 2010-2011, esprime in via preventiva parere favorevole alle modifiche proposte.

## Sintesi del parere del comitato regionale di coordinamento

Offerta didattica erogata

	coorte	CUIN	insegnamento	settori insegnamento	docente	settore docente	ore di didattica assistita
1	2017	471701946	<b>CANTIERI E IMPIANTI PER LE INFRASTRUTTURE</b> <i>semestrale</i>	ICAR/04	<b>Docente di riferimento</b> Giovanni LEONARDI <i>Professore Associato confermato</i>	ICAR/04	48
2	2016	471700936	<b>COSTRUZIONI IDRAULICHE</b> (modulo di COSTRUZIONI IDRAULICHE E PROTEZIONE IDRAULICA DEL TERRITORIO) <i>semestrale</i>	ICAR/02	Giuseppe BARBARO <i>Professore Associato confermato</i>	ICAR/01	48
3	2017	471701936	<b>COSTRUZIONI IN ZONA SISMICA</b> (modulo di DINAMICA DELLE STRUTTURE E COSTRUZIONI IN ZONA SISMICA) <i>semestrale</i>	ICAR/09	<b>Docente di riferimento</b> Enzo D'AMORE <i>Ricercatore confermato</i>	ICAR/09	48
4	2017	471701941	<b>COSTRUZIONI MARITTIME II</b> <i>semestrale</i>	ICAR/02	<b>Docente di riferimento</b> Alessandra ROMOLO <i>Ricercatore confermato</i>	ICAR/02	48
5	2017	471701937	<b>DINAMICA DEI TERRENI</b> (modulo di STABILITA' DEI PENDII E DINAMICA DEI TERRENI) <i>semestrale</i>	ICAR/07	<b>Docente di riferimento</b> Daniela Dominica PORCINO <i>Professore Associato confermato</i>	ICAR/07	48
6	2017	471701932	<b>DINAMICA DELLE STRUTTURE</b> (modulo di DINAMICA DELLE STRUTTURE E COSTRUZIONI IN ZONA SISMICA) <i>semestrale</i>	ICAR/08	Giuseppe FAILLA <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	ICAR/08	24
			<b>EDILIZIA SOSTENIBILE</b>		Concettina MARINO		

7	2017	471701964	<i>semestrare</i>	ING-IND/11	Ricercatore <i>confermato</i>	ING-IND/11	48
8	2017	471701966	<b>ESTIMO E VALUTAZIONE ECONOMICA DEI PROGETTI</b> <i>semestrare</i>	ICAR/22	Francesco CALABRO' <i>Ricercatore confermato</i>	ICAR/22	48
9	2017	471701928	<b>FISICA MATEMATICA PER LE APPLICAZIONI</b> (modulo di METODI MATEMATICI & FISICA MATEMATICA PER LE APPLICAZIONI) <i>semestrare</i>	MAT/07	Pasquale GIOVINE <i>Professore Straordinario</i>	MAT/07	48
10	2017	471701930	<b>FONDAZIONI</b> (modulo di FONDAZIONI & CONSOLIDAMENTO DEI TERRENI E DELLE ROCCE) <i>semestrare</i>	ICAR/07	Giuseppe MORTARA <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	ICAR/07	48
11	2017	471702248	<b>FONTI ENERGETICHE RINNOVABILI</b> <i>semestrare</i>	ING-IND/11	Matilde PIETRAFESA <i>Professore Ordinario</i>	ING-IND/11	48
12	2017	471701962	<b>INFRASTRUTTURE AEROPORTUALI ED ELIPORTUALI</b> <i>semestrare</i>	ICAR/04	Marinella Silvana GIUNTA <i>Ricercatore confermato</i>	ICAR/04	72
13	2017	471701961	<b>INFRASTRUTTURE FERROVIARIE E NODI INTERMODALI</b> <i>semestrare</i>	ICAR/04	<b>Docente di riferimento</b> Dario LO BOSCO <i>Professore Ordinario</i>	ICAR/04	72
14	2017	471701956	<b>INGEGNERIA DEI SISTEMI DI TRASPORTO</b> <i>semestrare</i>	ICAR/05	Maria Nadia POSTORINO <i>Professore Associato confermato</i>	ICAR/05	24
15	2016	471700463	<b>INGEGNERIA PORTUALE E OFFSHORE - MOD. I</b> (modulo di INGEGNERIA PORTUALE E OFFSHORE) <i>semestrare</i>	ICAR/02	<b>Docente di riferimento</b> Felice Marco Maria ARENA <i>Professore Ordinario</i>	ICAR/02	24
16	2016	471700463	<b>INGEGNERIA PORTUALE E OFFSHORE - MOD. I</b> (modulo di INGEGNERIA PORTUALE E OFFSHORE) <i>semestrare</i>	ICAR/02	<b>Docente di riferimento</b> Alessandra ROMOLO <i>Ricercatore confermato</i>	ICAR/02	24

17	2016	471700473	<b>INGEGNERIA PORTUALE E OFFSHORE - MOD. II</b> (modulo di INGEGNERIA PORTUALE E OFFSHORE) <i>semestrale</i>	ICAR/02	<b>Docente di riferimento</b> Felice Marco Maria ARENA <i>Professore Ordinario</i>	ICAR/02	48
18	2016	471700456	<b>LABORATORIO DI PROGETTAZIONE DI OPERE PER L'INGEGNERIA CIVILE</b> <b>ICAR-05</b> (modulo di LABORATORIO DI PROGETTAZIONE DI OPERE PER L'INGEGNERIA CIVILE) <i>semestrale</i>	ICAR/05	<b>Docente di riferimento</b> Enzo D'AMORE <i>Ricercatore confermato</i>	ICAR/09	8
19	2016	471700456	<b>LABORATORIO DI PROGETTAZIONE DI OPERE PER L'INGEGNERIA CIVILE</b> <b>ICAR-05</b> (modulo di LABORATORIO DI PROGETTAZIONE DI OPERE PER L'INGEGNERIA CIVILE) <i>semestrale</i>	ICAR/05	<b>Docente di riferimento</b> Giovanni LEONARDI <i>Professore Associato confermato</i>	ICAR/04	8
20	2016	471700456	<b>LABORATORIO DI PROGETTAZIONE DI OPERE PER L'INGEGNERIA CIVILE</b> <b>ICAR-05</b> (modulo di LABORATORIO DI PROGETTAZIONE DI OPERE PER L'INGEGNERIA CIVILE) <i>semestrale</i>	ICAR/05	Nicola MORACI <i>Professore Ordinario</i>	ICAR/07	8
21	2016	471700457	<b>LABORATORIO DI PROGETTAZIONE DI OPERE PER L'INGEGNERIA CIVILE</b> <b>ICAR-07</b> (modulo di LABORATORIO DI PROGETTAZIONE DI OPERE PER L'INGEGNERIA CIVILE) <i>semestrale</i>	ICAR/07	Giuseppe CARDILE <i>Ricercatore a t.d. (art. 24 c.3-b L. 240/10)</i>	ICAR/07	16
			<b>LABORATORIO DI PROGETTAZIONE DI OPERE PER L'INGEGNERIA CIVILE</b>		Nicola		

22	2016	471700457	<b>ICAR-07</b> (modulo di LABORATORIO DI PROGETTAZIONE DI OPERE PER L'INGEGNERIA CIVILE) <i>semestrale</i>	ICAR/07	MORACI <i>Professore Ordinario</i>	ICAR/07	8
23	2016	471700447	<b>ICAR-09</b> (modulo di LABORATORIO DI PROGETTAZIONE DI OPERE PER L'INGEGNERIA CIVILE) <i>semestrale</i>	ICAR/09	<b>Docente di riferimento</b> Enzo D'AMORE <i>Ricercatore confermato</i>	ICAR/09	24
24	2016	471700932	<b>LABORATORIO DI PROGETTI EDILI</b> <i>semestrale</i>	ICAR/10	Martino MILARDI <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	ICAR/12	96
25	2017	471702264	<b>MATERIALI PER L'EDILIZIA</b> <i>semestrale</i>	ING-IND/22	Patrizia FRONTERA <i>Ricercatore confermato</i>	ING-IND/22	48
26	2017	471701935	<b>METODI MATEMATICI</b> (modulo di METODI MATEMATICI & FISICA MATEMATICA PER LE APPLICAZIONI) <i>semestrale</i>	MAT/05	Pasquale CANDITO <i>Ricercatore confermato</i>	MAT/05	48
27	2016	471700450	<b>MODELLI PER LA SICUREZZA</b> <i>semestrale</i>	ICAR/08	<b>Docente di riferimento</b> Michele BUONSANTI <i>Ricercatore confermato</i>	ICAR/08	48
28	2016	471700925	<b>OPERE IDRAULICHE DI DIFESA E PER LO SFRUTTAMENTO DI ENERGIA DAL MARE</b> (modulo di OPERE IDRAULICHE DI DIFESA E PER LO SFRUTTAMENTO DI ENERGIA DAL MARE E PROTEZIONE IDRAULICA DEL TERRITORIO) <i>semestrale</i>	ICAR/02	<b>Docente di riferimento</b> Alessandra ROMOLO <i>Ricercatore confermato</i>	ICAR/02	48
			<b>PONTI E GRANDI</b>		<b>Docente di riferimento</b> Enzo		

29	2016	471700931	<b>STRUTTURE</b> <i>semestrale</i>	ICAR/09	D'AMORE <i>Ricercatore confermato</i>	ICAR/09	48
			<b>PROGETTAZIONE AVANZATA DI INFRASTRUTTURE DI TRASPORTO</b> (modulo di PROGETTAZIONE AVANZATA DI INFRASTRUTTURE DI TRASPORTO E MODELLI PER LA SICUREZZA) <i>semestrale</i>	ICAR/04	<b>Docente di riferimento</b> Giovanni LEONARDI <i>Professore Associato confermato</i>	ICAR/04	48
31	2017	471702265	<b>PROJECT MANAGEMENT</b> <i>semestrale</i>	ING-IND/35	Domenico URSINO <i>Professore Associato confermato</i>	ING-INF/05	48
32	2016	471700937	<b>PROTEZIONE IDRAULICA DEL TERRITORIO</b> (modulo di COSTRUZIONI IDRAULICHE E PROTEZIONE IDRAULICA DEL TERRITORIO) <i>semestrale</i>	ICAR/01	Giuseppe BARBARO <i>Professore Associato confermato</i>	ICAR/01	48
33	2017	471701934	<b>STABILITA' DEI PENDII</b> (modulo di STABILITA' DEI PENDII E DINAMICA DEI TERRENI) <i>semestrale</i>	ICAR/07	<b>Docente di riferimento</b> Daniela Dominica PORCINO <i>Professore Associato confermato</i>	ICAR/07	48
34	2016	471700930	<b>TEORIA DELLE STRUTTURE</b> <i>semestrale</i>	ICAR/08	Giuseppe FAILLA <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	ICAR/08	48
						ore totali	1416

## Curriculum: PROGETTAZIONE STRUTTURALE E GEOTECNICA

Attività caratterizzanti	settore	CFU		
		Ins	Off	Rad
Ingegneria civile	ICAR/10 Architettura tecnica			
	<i>LABORATORIO DI PROGETTI EDILI (2 anno) - 12 CFU - semestrale</i>			
	ICAR/09 Tecnica delle costruzioni			
	<i>COSTRUZIONI IN ZONA SISMICA (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
	<i>PONTI E GRANDI STRUTTURE (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
	ICAR/08 Scienza delle costruzioni			
	<i>DINAMICA DELLE STRUTTURE (1 anno) - 3 CFU - semestrale - obbl</i>			
	<i>MODELLI PER LA SICUREZZA (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
	ICAR/07 Geotecnica			
	<i>FONDAZIONI (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
<i>STABILITA' DEI PENDII (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>				
<i>DINAMICA DEI TERRENI (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>				
<i>CONSOLIDAMENTO DEI TERRENI E DELLE ROCCE (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>				
<i>LABORATORIO DI PROGETTAZIONE DI OPERE PER L'INGEGNERIA CIVILE - ICAR/07 (2 anno) - 4 CFU - semestrale</i>				
		116	84	84 - 84
ICAR/05 Trasporti				
<i>INGEGNERIA DEI SISTEMI DI TRASPORTO (1 anno) - 9 CFU - semestrale</i>				
ICAR/04 Strade, ferrovie ed aeroporti				
<i>INFRASTRUTTURE AEROPORTUALI ED ELIPORTUALI (1 anno) - 9 CFU - semestrale</i>				
<i>INFRASTRUTTURE FERROVIARIE E NODI INTERMODALI (1 anno) - 9 CFU - semestrale</i>				
<i>CANTIERI E IMPIANTI PER LE INFRASTRUTTURE (2 anno) -</i>				



6 CFU - semestrale

VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE (2 anno) - 6 CFU -  
semestrale

LABORATORIO DI PROGETTAZIONE DI OPERE PER  
L'INGEGNERIA CIVILE - ICAR/04 (2 anno) - 4 CFU -  
semestrale

ICAR/02 Costruzioni idrauliche e marittime e idrologia

COSTRUZIONI IDRAULICHE (2 anno) - 6 CFU - semestrale -  
obbl

ICAR/01 Idraulica

PROTEZIONE IDRAULICA DEL TERRITORIO (2 anno) - 6  
CFU - semestrale - obbl

**Minimo di crediti riservati dall'ateneo: 84 (minimo da D.M. 45)**

**Totale attività caratterizzanti**

84 84 -  
84

<b>Attività affini</b>	<b>settore</b>	<b>CFU Ins</b>	<b>CFU Off</b>	<b>CFU Rad</b>
Attività formative affini o integrative	MAT/05 Analisi matematica <i>METODI MATEMATICI (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>	12	12	12 - 12 min 12
	MAT/07 Fisica matematica <i>FISICA MATEMATICA PER LE APPLICAZIONI (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
<b>Totale attività Affini</b>			12	12 - 12
<b>Altre attività</b>		<b>CFU</b>	<b>CFU</b>	<b>Rad</b>
A scelta dello studente		12	12 - 12	
Per la prova finale		9	9 - 9	
	Ulteriori conoscenze linguistiche	-	-	
Ulteriori attività formative	Abilità informatiche e telematiche	-	-	
(art. 10, comma 5, lettera d)	Tirocini formativi e di orientamento	3	3 - 3	
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro -		-	
	Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d 3			
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		-	-	
<b>Totale Altre Attività</b>		24	24 - 24	
<b>CFU totali per il conseguimento del titolo</b>			<b>120</b>	
<b>CFU totali inseriti nel curriculum <i>PROGETTAZIONE STRUTTURALE E GEOTECNICA</i>:</b>			120	120 - 120

# Curriculum: IDRAULICA

Attività caratterizzanti	settore	CFU		
		Ins	Off	Rad
Ingegneria civile	ICAR/09	Tecnica delle costruzioni		
		<i>COSTRUZIONI IN ZONA SISMICA (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>		
	ICAR/08	Scienza delle costruzioni		
		<i>DINAMICA DELLE STRUTTURE (1 anno) - 3 CFU - semestrale - obbl</i>		
		<i>MODELLI PER LA SICUREZZA (2 anno) - 6 CFU - semestrale</i>		
	ICAR/07	Geotecnica		
		<i>FONDAZIONI (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>		
		<i>CONSOLIDAMENTO DEI TERRENI E DELLE ROCCE (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>		
	ICAR/04	Strade, ferrovie ed aeroporti		
		<i>CANTIERI E IMPIANTI PER LE INFRASTRUTTURE (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>		
		<i>INFRASTRUTTURE AEROPORTUALI ED ELIPORTUALI (2 anno) - 9 CFU - semestrale</i>		
		<i>INFRASTRUTTURE FERROVIARIE E NODI INTERMODALI (2 anno) - 9 CFU - semestrale</i>		
	ICAR/02	Costruzioni idrauliche e marittime e idrologia		
		<i>COSTRUZIONI MARITTIME II (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>		
		<i>INGEGNERIA PORTUALE E OFFSHORE - MOD. I (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>		
	<i>OPERE IDRAULICHE DI DIFESA E PER LO SFRUTTAMENTO DI ENERGIA DAL MARE (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
	<i>COSTRUZIONI IDRAULICHE (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
	<i>INGEGNERIA PORTUALE E OFFSHORE - MOD. II (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
	<i>INGEGNERIA FLUVIALE E IMPIANTI IDROELETTRICI (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
ICAR/01	Idraulica			
	<i>PROTEZIONE IDRAULICA DEL TERRITORIO (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
	<i>COMPLEMENTI DI IDRAULICA E IDRAULICA MARITTIMA (2 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			
		<b>Minimo di crediti riservati dall'ateneo: 84 (minimo da D.M. 45)</b>		
<b>Totale attività caratterizzanti</b>		99	84	84 - 84

<b>Attività affini</b>	<b>settore</b>	<b>CFU Ins</b>	<b>CFU Off</b>	<b>CFU Rad</b>
Attività formative affini o integrative	MAT/05 Analisi matematica <i>METODI MATEMATICI (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>	12	12	12 - 12
	MAT/07 Fisica matematica <i>FISICA MATEMATICA PER LE APPLICAZIONI (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			min 12
<b>Totale attività Affini</b>			12	12 - 12
<b>Altre attività</b>		<b>CFU Ins</b>	<b>CFU Off</b>	<b>Rad</b>
A scelta dello studente		12	12	12
Per la prova finale		9	9	9
	Ulteriori conoscenze linguistiche	-	-	
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Abilità informatiche e telematiche	-	-	
	Tirocini formativi e di orientamento	3	3	3
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro -			
	Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d 3			
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		-	-	
<b>Totale Altre Attività</b>		24	24	24
<b>CFU totali per il conseguimento del titolo</b>	<b>120</b>			
<b>CFU totali inseriti nel curriculum IDRAULICA:</b>	120	120	120	120

---

## **Curriculum: PROGETTAZIONE DI INFRASTRUTTURE E SISTEMI DI TRASPORTO**

---

<b>Attività caratterizzanti</b>	<b>settore</b>	<b>CFU Ins</b>	<b>CFU Off</b>	<b>CFU Rad</b>
	ICAR/09 Tecnica delle costruzioni <i>COSTRUZIONI IN ZONA SISMICA (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i> <i>PONTI E GRANDI STRUTTURE (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
	ICAR/08 Scienza delle costruzioni <i>DINAMICA DELLE STRUTTURE (1 anno) - 3 CFU - semestrale - obbl</i> <i>MODELLI PER LA SICUREZZA (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
	ICAR/07 Geotecnica			

FONDAZIONI (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl  
 CONSOLIDAMENTO DEI TERRENI E DELLE ROCCE (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl  
 STABILITA' DEI PENDII (2 anno) - 6 CFU - semestrale  
 DINAMICA DEI TERRENI (2 anno) - 6 CFU - semestrale

Ingegneria civile	ICAR/05 Trasporti				
	<i>INGEGNERIA DEI SISTEMI DI TRASPORTO (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i>	102	84	84	-84
	ICAR/04 Strade, ferrovie ed aeroporti				
	<i>INFRASTRUTTURE FERROVIARIE E NODI INTERMODALI (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i>				
	<i>PROGETTAZIONE AVANZATA DI INFRASTRUTTURE DI TRASPORTO (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>				
	<i>INFRASTRUTTURE AEROPORTUALI ED ELIPORTUALI (2 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i>				
	<i>CANTIERI E IMPIANTI PER LE INFRASTRUTTURE (2 anno) - 6 CFU - semestrale</i>				
	<i>VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE (2 anno) - 6 CFU - semestrale</i>				
	ICAR/02 Costruzioni idrauliche e marittime e idrologia				
	<i>COSTRUZIONI IDRAULICHE (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>				
	ICAR/01 Idraulica				
	<i>PROTEZIONE IDRAULICA DEL TERRITORIO (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>				

**Minimo di crediti riservati dall'ateneo: 84 (minimo da D.M. 45)**

<b>Totale attività caratterizzanti</b>			84	84	-84
--	--	--	----	----	-----

Attività affini	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Attività formative affini o integrative	MAT/05 Analisi matematica <i>METODI MATEMATICI (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>	12	12	12 - 12 min
	MAT/07 Fisica matematica <i>FISICA MATEMATICA PER LE APPLICAZIONI (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			12
<b>Totale attività Affini</b>			12	12 - 12
<b>Altre attività</b>		<b>CFU</b>	<b>CFU</b>	<b>Rad</b>
A scelta dello studente		12	12	12
Per la prova finale		9	9	9
	Ulteriori conoscenze linguistiche	-	-	
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Abilità informatiche e telematiche	-	-	
	Tirocini formativi e di orientamento	3	3	3

Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro -	-	-
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d 3		
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali	-	-
<b>Totale Altre Attività</b>	24	24 - 24
<b>CFU totali per il conseguimento del titolo</b>		<b>120</b>
<b>CFU totali inseriti nel curriculum <i>PROGETTAZIONE DI INFRASTRUTTURE E SISTEMI DI TRASPORTO</i>:</b>	120	120 - 120



## Attività caratterizzanti

Se sono stati inseriti settori NON appartenenti alla classe accanto ai CFU min e max fra parentesi quadra sono indicati i CFU riservati ai soli settori appartenenti alla classe

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	84	84	-
	ICAR/07 Geotecnica			
	ICAR/08 Scienza delle costruzioni			
	ICAR/09 Tecnica delle costruzioni			
	ICAR/10 Architettura tecnica			
<b>Minimo di crediti riservati dall'ateneo</b> minimo da D.M. 45:		84		
<b>Totale Attività Caratterizzanti</b>				84 - 84

## Attività affini

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Attività formative affini o integrative	MAT/05 - Analisi matematica			
	MAT/07 - Fisica matematica	12	12	12
	MAT/08 - Analisi numerica			
<b>Totale Attività Affini</b>				12 - 12

## Altre attività

ambito disciplinare		CFU min	CFU max
A scelta dello studente		12	12
Per la prova finale		9	9
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	-	-
	Abilità informatiche e telematiche	-	-
	Tirocini formativi e di orientamento	3	3
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	-	-
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d		3	
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		-	-

**Totale Altre Attività**

24 - 24

### Riepilogo CFU

**CFU totali per il conseguimento del titolo**

**120**

Range CFU totali del corso

120 - 120

### Comunicazioni dell'ateneo al CUN

### Note relative alle attività di base

### Note relative alle altre attività

### Motivazioni dell'inserimento nelle attività affini di settori previsti dalla classe

o Note attività affini

Note relative alle attività caratterizzanti