



## Informazioni generali sul Corso di Studi

<b>Università</b>	Università degli Studi "Mediterranea" di REGGIO CALABRIA
<b>Nome del corso</b>	Ingegneria Civile( <i>IdSua:1505926</i> )
<b>Classe</b>	LM-23 - Ingegneria civile
<b>Nome inglese</b>	Civil Engineering
<b>Lingua in cui si tiene il corso</b>	italiano
<b>Eventuale indirizzo internet del corso di laurea</b>	<a href="http://www.ing.unirc.it/corsi_laurea.php?cdl=104">http://www.ing.unirc.it/corsi_laurea.php?cdl=104</a>
<b>Tasse</b>	

## 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 di riferimento</b>	Ingegneria Civile, dell'Energia, dell'Ambiente e dei Materiali

### Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD
1.	BARLETTA	Giuseppina	MAT/05	RU	1	Affine
2.	BOCCOTTI	Paolo	ICAR/02	PO	1	Caratterizzante
3.	BUONSANTI	Michele	ICAR/08	RU	1	Caratterizzante
4.	DI CHIO	Angelo	ICAR/10	PA	1	Caratterizzante
5.	FAILLA	Giuseppe	ICAR/08	RU	1	Caratterizzante
6.	GIOVINE	Pasquale	MAT/07	PA	1	Affine
7.	GIUNTA	Marinella Silvana	ICAR/04	RU	1	Caratterizzante
8.	LEONARDI	Giovanni	ICAR/04	PA	1	Caratterizzante
9.	MORTARA	Giuseppe	ICAR/07	RU	1	Caratterizzante
10.	PORCINO	Daniela Dominica	ICAR/07	RU	1	Caratterizzante
11.	ROMOLO	Alessandra	ICAR/02	RU	1	Caratterizzante

12.	SANTINI	Adolfo Alberto	ICAR/08	PO	1	Caratterizzante
<b>Rappresentanti Studenti</b>			FICARA ANTONIO antonio.ficara.977@studenti.unirc.it FORTUGNO GIUSEPPE giuseppe.fortugno.763@studenti.unirc.it MARANDO ROCCO rocco.marando.590@studenti.unirc.it NICOLO' ANTONIO CARMELO antonio.nicolo.209@studenti.unirc.it RANIERI GIUSEPPE giuseppe.ranieri.110@studenti.unirc.it SCOPELLITI FRANCESCA francesca.scopelliti.899@studenti.unirc.it			
<b>Gruppo di gestione AQ</b>			FELICE ARENA GIUSEPPE BARBARO PAOLO SALVATORE CALABRO' TERESA CARTELLA' FRANCESCO CARLO MORABITO NICOLA MORACI ADOLFO SANTINI			
<b>Tutor</b>			Paolo BOCCOTTI Giovanni LEONARDI Angelo DI CHIO			

## ▶ Il Corso di Studio in breve

Il corso di laurea magistrale in Ingegneria Civile presenta per l'a.a. 2013-2014 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 2013-2014, 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.

## ▶ QUADRO A1 Consultazione con le organizzazioni rappresentative - a livello nazionale e internazionale - della produzione di beni e servizi, delle professioni

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 A2.a

### 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 professionali:**

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

### Requisiti di ammissione

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 A4.a

### Obiettivi formativi specifici del Corso

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.



### Risultati di apprendimento attesi

**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](#)COSTRUZIONI IDRAULICHE & ACQUEDOTTI [url](#)FONDAZIONI & CONSOLIDAMENTO DEI TERRENI E DELLE ROCCE [url](#)DINAMICA DELLE STRUTTURE & COSTRUZIONI IN ZONE SISMICHE [url](#)INFRASTRUTTURE FERROVIARIE & INFRASTRUTTURE AEROPORTUALI ED ELIPORTUALI [url](#)

▶ QUADRO A4.c	Autonomia di giudizio Abilità comunicative Capacità di apprendimento
<b>Autonomia di giudizio</b>	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>	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.
<b>Capacità di apprendimento</b>	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.

▶ QUADRO A5	Prova finale
-------------	--------------

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

▶ QUADRO B1.a	Descrizione del percorso di formazione
---------------	--

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: piano di studi a.a. 2013/2014

▶ QUADRO B1.b

Descrizione dei metodi di accertamento

Le modalità per l'accertamento saranno note a priori l'avvio dei corsi di studio mediante l' inserimento delle modalità stesse all'interno del manifesto degli studi redatto per l'anno accademico p.v., oltre ad essere ulteriormente specializzate all'interno di ogni scheda docente relativa all'insegnamento tenuto nell'anno accademico di riferimento.

1. Per ciascuna attività formativa è previsto un esame, il cui superamento corrisponde all'acquisizione dei crediti corrispondenti.
2. Per ciascuna attività formativa l'esame è effettuato da un'apposita commissione, costituita in accordo a quanto specificato dal Regolamento Didattico di Ateneo.
3. Per le attività formative riconducibili ad insegnamenti l'esame comporta, oltre l'acquisizione dei crediti, anche l'attribuzione di un voto espresso in trentesimi con eventuale lode, che concorre a determinare il voto di laurea. Negli altri casi il superamento della prova viene certificato con un giudizio di approvazione.
4. Gli esami possono consistere in una prova scritta e/o in una prova orale, oppure, in un test con domande a risposta libera o a scelta multipla. Potranno anche essere considerate eventuali altre prove sostenute durante il periodo di svolgimento dell'attività formativa. Le modalità di esame, che possono comprendere anche più di una tra le forme elencate in precedenza, dovranno essere indicate insieme al programma dell'insegnamento sulla guida dello studente e sul sito web del Corso di Laurea magistrale.
5. Le eventuali prove in itinere non devono essere svolte contemporaneamente alle ore di didattica degli altri insegnamenti e non potranno essere del tutto sostitutive dell'esame finale. Il docente che intenda ricorrervi dovrà concordare le date e gli orari con i docenti degli insegnamenti svolti in parallelo.
6. I crediti acquisiti hanno validità per un periodo di sette anni dalla data dell'esame. Dopo tale termine il Consiglio del Corso di Studio potrà verificare l'eventuale obsolescenza dei contenuti conoscitivi, confermando anche solo parzialmente i crediti acquisiti.

**Ogni "scheda insegnamento", in collegamento informatico al Quadro A4-b, indica, oltre al programma dell'insegnamento, anche il modo cui viene accertata l'effettiva acquisizione dei risultati di apprendimento da parte dello studente.**

▶ QUADRO B2.a

Calendario del Corso di Studio e orario delle attività formative

[http://www.diceam.unirc.it/calendario\\_lezioni\\_settimanale.php?cdl=341&gma=07-10-2013](http://www.diceam.unirc.it/calendario_lezioni_settimanale.php?cdl=341&gma=07-10-2013)

▶ QUADRO B2.b

Calendario degli esami di profitto

[http://www.diceam.unirc.it/calendario\\_esami.php?cdl=341](http://www.diceam.unirc.it/calendario_esami.php?cdl=341)






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

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	ACQUEDOTTI ( <i>modulo di COSTRUZIONI IDRAULICHE &amp; ACQUEDOTTI</i> ) <a href="#">link</a>	ROMOLO ALESSANDRA	RU	3	24	
2.	ICAR/02	Anno di corso 1	COSTRUZIONI IDRAULICHE ( <i>modulo di COSTRUZIONI IDRAULICHE &amp; ACQUEDOTTI</i> ) <a href="#">link</a>	BARBARO GIUSEPPE	PA	6	48	
3.	ICAR/04	Anno di corso 1	INFRASTRUTTURE AEROPORTUALI ED ELIPORTUALI ( <i>modulo di INFRASTRUTTURE FERROVIARIE &amp; INFRASTRUTTURE AEROPORTUALI ED ELIPORTUALI</i> ) <a href="#">link</a>	GIUNTA MARINELLA SILVANA	RU	6	48	
4.	ICAR/04	Anno di corso 1	INFRASTRUTTURE FERROVIARIE ( <i>modulo di INFRASTRUTTURE FERROVIARIE &amp; INFRASTRUTTURE AEROPORTUALI ED ELIPORTUALI</i> ) <a href="#">link</a>	GIUNTA MARINELLA SILVANA	RU	6	48	
5.	ICAR/07	Anno di corso 1	CONSOLIDAMENTO DEI TERRENI E DELLE ROCCE ( <i>modulo di FONDAZIONI &amp; CONSOLIDAMENTO DEI TERRENI E DELLE ROCCE</i> ) <a href="#">link</a>	CARDILE GIUSEPPE	RD	6	48	
6.	ICAR/07	Anno di corso 1	FONDAZIONI ( <i>modulo di FONDAZIONI &amp; CONSOLIDAMENTO DEI TERRENI E DELLE ROCCE</i> ) <a href="#">link</a>	MORTARA GIUSEPPE	RU	6	48	
7.	ICAR/07	Anno di corso 1	FONDAZIONI & CONSOLIDAMENTO DEI TERRENI E DELLE ROCCE <a href="#">link</a>	CARDILE GIUSEPPE	RD	12	0	
		Anno di	FONDAZIONI & CONSOLIDAMENTO DEI	MORTARA				



8.	ICAR/07	corso 1	TERRENI E DELLE ROCCE <a href="#">link</a>	GIUSEPPE	RU	12	0	
9.	ICAR/08	Anno di corso 1	DINAMICA DELLE STRUTTURE ( <i>modulo di DINAMICA DELLE STRUTTURE &amp; COSTRUZIONI IN ZONE SISMICHE</i> ) <a href="#">link</a>	SANTINI ADOLFO	PO	6	48	
10.	ICAR/09	Anno di corso 1	COSTRUZIONI IN ZONE SISMICHE ( <i>modulo di DINAMICA DELLE STRUTTURE &amp; COSTRUZIONI IN ZONE SISMICHE</i> ) <a href="#">link</a>	D'AMORE ENZO	RU	6	48	
11.	MAT/05	Anno di corso 1	METODI MATEMATICI ( <i>modulo di METODI MATEMATICI &amp; FISICA MATEMATICA PER LE APPLICAZIONI</i> ) <a href="#">link</a>	BARLETTA GIUSEPPINA	RU	6	48	
12.	MAT/07	Anno di corso 1	FISICA MATEMATICA PER LE APPLICAZIONI ( <i>modulo di METODI MATEMATICI &amp; FISICA MATEMATICA PER LE APPLICAZIONI</i> ) <a href="#">link</a>	GIOVINE PASQUALE	PA	6	48	
13.	ICAR/01	Anno di corso 2	IDRAULICA II <a href="#">link</a>	FIAMMA VINCENZO	RU	6	48	
14.	ICAR/02	Anno di corso 2	COSTRUZIONI IN MARE APERTO ( <i>modulo di COSTRUZIONI IN MARE APERTO E INGEGNERIA MARITTIMA</i> ) <a href="#">link</a>	BOCCOTTI PAOLO	PO	6	48	
15.	ICAR/02	Anno di corso 2	COSTRUZIONI MARITTIME II ( <i>modulo di COSTRUZIONI MARITTIME II &amp; INGEGNERIA PORTUALE</i> ) <a href="#">link</a>	BOCCOTTI PAOLO	PO	6	48	
16.	ICAR/02	Anno di corso 2	INGEGNERIA MARITTIMA ( <i>modulo di INGEGNERIA PORTUALE E INGEGNERIA MARITTIMA</i> ) <a href="#">link</a>	ARENA FELICE	PO	3	24	
17.	ICAR/02	Anno di corso 2	INGEGNERIA PORTUALE ( <i>modulo di COSTRUZIONI MARITTIME II &amp; INGEGNERIA PORTUALE</i> ) <a href="#">link</a>	ROMOLO ALESSANDRA	RU	3	24	
18.	ICAR/02	Anno di corso 2	OPERE IDRAULICHE DI DIFESA E PROTEZIONE COSTIERA <a href="#">link</a>	FILIANOTI PASQUALE GIUSEPPE	PA	9	24	
19.	ICAR/04	Anno di corso 2	CANTIERI E IMPIANTI PER LE INFRASTRUTTURE <a href="#">link</a>	LEONARDI GIOVANNI	PA	6	48	
		Anno di	LABORATORIO DI PROGETTAZIONE DI OPERE PER L'INGEGNERIA CIVILE	LEONARDI				

20.	ICAR/04	corso 2	ICAR-04 ( <i>modulo di LABORATORIO DI PROGETTAZIONE DI OPERE PER L'INGEGNERIA CIVILE</i> ) <a href="#">link</a>	GIOVANNI	PA	3	24	
21.	ICAR/05	Anno di corso 2	LABORATORIO DI PROGETTAZIONE DI OPERE PER L'INGEGNERIA CIVILE ICAR-05 ( <i>modulo di LABORATORIO DI PROGETTAZIONE DI OPERE PER L'INGEGNERIA CIVILE</i> ) <a href="#">link</a>	POSTORINO MARIA NADIA	PA	3	24	
22.	ICAR/07	Anno di corso 2	INDAGINI E CONTROLLI PER LA PROGETTAZIONE GEOTECNICA <a href="#">link</a>	PORCINO DANIELA DOMINICA	RU	6	48	
23.	ICAR/07	Anno di corso 2	LABORATORIO DI PROGETTAZIONE DI OPERE PER L'INGEGNERIA CIVILE ICAR-07 ( <i>modulo di LABORATORIO DI PROGETTAZIONE DI OPERE PER L'INGEGNERIA CIVILE</i> ) <a href="#">link</a>	MORACI NICOLA	PO	3	24	
24.	ICAR/08	Anno di corso 2	LABORATORIO DI PROGETTI EDILI ICAR-08 ( <i>modulo di LABORATORIO DI PROGETTI EDILI</i> ) <a href="#">link</a>	BUONSANTI MICHELE	RU	3	24	
25.	ICAR/08	Anno di corso 2	MECCANICA COMPUTAZIONALE DELLE STRUTTURE <a href="#">link</a>	SOFI ALBA	RU	6	48	
26.	ICAR/08	Anno di corso 2	TEORIA DELLE STRUTTURE <a href="#">link</a>	FAILLA GIUSEPPE	RU	6	48	
27.	ICAR/09	Anno di corso 2	LABORATORIO DI PROGETTAZIONE DI OPERE PER L'INGEGNERIA CIVILE ICAR-09 ( <i>modulo di LABORATORIO DI PROGETTAZIONE DI OPERE PER L'INGEGNERIA CIVILE</i> ) <a href="#">link</a>	D'AMORE ENZO	RU	3	24	
28.	ICAR/09	Anno di corso 2	PROGETTI DI STRUTTURE <a href="#">link</a>	D'AMORE ENZO	RU	6	48	
29.	ICAR/10	Anno di corso 2	LABORATORIO DI PROGETTI EDILI ICAR-10 ( <i>modulo di LABORATORIO DI PROGETTI EDILI</i> ) <a href="#">link</a>	DI CHIO ANGELO	PA	9	72	
30.	ICAR/22	Anno di corso 2	ESTIMO E VALUTAZIONE ECONOMICA DEI PROGETTI <a href="#">link</a>	CALABRO' FRANCESCO	RU	6	48	
31.	ING-IND/11	Anno di corso	EDILIZIA SOSTENIBILE <a href="#">link</a>	MARINO CONCETTINA	RU	6	48	

		2					
32.	ING-IND/11	Anno di corso 2	IMPIANTI TERMICI <a href="#">link</a>	NUCARA ANTONINO FRANCESCO	PA	6	48
33.	ING-IND/22	Anno di corso 2	MATERIALI PER L'EDILIZIA <a href="#">link</a>	FRONTERA PATRIZIA	RU	6	48

▶ QUADRO B4 | Aule

Pdf inserito: [visualizza](#)

▶ QUADRO B4 | Laboratori e Aule Informatiche

Pdf inserito: [visualizza](#)  
 Descrizione Pdf: Laboratori

▶ QUADRO B4 | Sale Studio

Pdf inserito: [visualizza](#)  
 Descrizione Pdf: sale studio

▶ QUADRO B4 | Biblioteche

Pdf inserito: [visualizza](#)  
 Descrizione Pdf: biblioteche

▶ QUADRO B5 | Orientamento in ingresso

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.



QUADRO B5

### Orientamento e tutorato in itinere

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



QUADRO B5

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

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.



QUADRO B5

### Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti

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.

Atenei in convenzione per programmi di mobilità internazionale  
*Nessun Ateneo*

## ▶ QUADRO B5

### Accompagnamento al lavoro

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.

## ▶ QUADRO B5

### Eventuali altre iniziative

## ▶ QUADRO B6

### Opinioni studenti

Per l'analisi dei dati si è tenuto conto, sia dei questionari per la valutazione della didattica compilati dagli studenti al raggiungimento di almeno 2/3 di erogazione di ogni singolo insegnamento, sia dell'indagine condotta da Almalaurea sulla condizione occupazionale dei laureati. Il tutto è stato integrato da obiettive valutazioni svolte dal gruppo di lavoro rapportate alle quotidiane esperienze all'interno dei corsi. Dall'analisi dei questionari (rif. 2011-2012) si evince un apprezzamento, con alta percentuale di positività, in merito alla qualità della didattica svolta dai docenti, alla preparazione e disponibilità degli stessi oltre che alla regolarità di svolgimento dell'attività.

Gli studenti, altresì, esprimono un alto grado di soddisfazione per come sono svolte le attività didattiche nella loro complessità (76,8%) insieme, a un marcato interesse verso gli argomenti che sono svolti nelle discipline (80,4%) ed infine, nel rapporto CFU assegnati/ carico di studio (86% positività).

Elemento di criticità è la manifestata esigenza di avere una migliore ed efficiente logistica per le attività didattiche ed integrative e, sempre con riferimento all'a.a. 2011-12, un eccessivo carico di studio per gli insegnamenti previsti dal calendario accademico relativo al curriculum del corso di studio scelto. Quest'ultimo punto è molto caratterizzante l'andamento del corso di studio poiché, molti studenti, in possesso della laurea triennale, svolgono precarie quanto temporalmente dispendiose attività lavorative in orari concomitanti le lezioni. Infine l'impegno per lo svolgimento della tesi di laurea, per scelte programmatiche degli studenti, è destinato alla fine degli esami in programma e ciò comporta, rispetto al termine degli esami, notevoli allungamenti temporali per il conseguimento del titolo accademico.



## QUADRO B7

### Opinioni dei laureati

I dati sono riferiti al data base di Alma-Laurea del 2010 integrati, in parte, dal data base di ateneo.

I giudizi in uscita del corso di studio sono ampiamente positivi. L'84,6% conferma la bontà della scelta affermando che, in un ripetersi dell'esperienza universitaria si affiderebbe alle scelte già fatte.

Appare, altresì, interessante osservare che la comparazione dei dati, relativi alla condizione occupazionale (fonte Alma-Laurea) tra laureati 2010 e laureati 2008, rappresenta una conferma della crisi globale che ha attraversato, e ancora attanaglia, il mondo del lavoro.

Infatti, per i laureati del 2008 il 75% conferma la piena occupazione mentre, per i laureati del 2012 l'occupazione è pari solo al 28%. Ad ogni modo resta da osservare e, prendere nella dovuta considerazione, che le richieste del mondo delle professioni sono in continua evoluzione, richiedendo modifiche ed integrazioni alla preparazione dei laureati.



## QUADRO C1

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

Giudizio Studenti

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: giudizio studenti



## QUADRO C2

### Efficacia Esterna

I dati sono riferiti al data base di Alma-Laurea del 2010 integrati, in parte, dal data base di ateneo.

I giudizi all'uscita del corso di studio sono ampiamente positivi. L'84,6% conferma la bontà della scelta affermando che, in un ripetersi dell'esperienza universitaria si affiderebbe alle scelte già fatte.

Appare, altresì, interessante osservare che la comparazione dei dati, relativi alla condizione occupazionale (fonte Alma-Laurea) tra laureati 2010 e laureati 2008, rappresenta una conferma della crisi globale che ha attraversato, e ancora attanaglia, il mondo del lavoro.

Infatti, per i laureati del 2008 il 75% conferma la piena occupazione mentre, per i laureati del 2012 l'occupazione è pari solo al 28%. Ad ogni modo resta da osservare e, prendere nella dovuta considerazione, che le richieste del mondo delle professioni sono in continua evoluzione, richiedendo modifiche ed integrazioni alla preparazione dei laureati.

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: ingresso mondo del lavoro



QUADRO C3

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

Ad oggi non sono illustrabili significative esperienze. Nel quadro di una nuova e mutata strategia si investirà nella rivalutazione dei tirocini finali investendo, principalmente, verso risorse esterne, sia pubbliche che private. 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. In particolare, il rapporto con il mondo professionale della realtà territoriale sarà riveduto e ampliato al fine di un rapporto sinergico quanto proficuo. Parimenti saranno sviluppate iniziative di nuovi rapporti sinergici con Enti ed Aziende operanti sul territorio locale e nazionale.



QUADRO D1

**Struttura organizzativa e responsabilità a livello di Ateneo**



QUADRO D2

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



QUADRO D3

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



QUADRO D4

**Riesame annuale**

## Scheda Informazioni

<b>Università</b>	Università degli Studi "Mediterranea" di REGGIO CALABRIA
<b>Nome del corso</b>	Ingegneria Civile
<b>Classe</b>	LM-23 - Ingegneria civile
<b>Nome inglese</b>	Civil Engineering
<b>Lingua in cui si tiene il corso</b>	italiano
<b>Eventuale indirizzo internet del corso di laurea</b>	<a href="http://www.ing.unirc.it/corsi_laurea.php?cdl=104">http://www.ing.unirc.it/corsi_laurea.php?cdl=104</a>
<b>Tasse</b>	

## 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 ai fini amministrativi</b>	Ingegneria Civile, dell'Energia, dell'Ambiente e dei Materiali

## Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD	Incarico didattico
1.	BARLETTA	Giuseppina	MAT/05	RU	1	Affine	1. METODI MATEMATICI
2.	BOCCOTTI	Paolo	ICAR/02	PO	1	Caratterizzante	1. COSTRUZIONI MARITTIME II 2. COSTRUZIONI IN MARE APERTO
3.	BUONSANTI	Michele	ICAR/08	RU	1	Caratterizzante	1. MODELLI PER LA SICUREZZA
4.	DI CHIO	Angelo	ICAR/10	PA	1	Caratterizzante	1. PROGETTI EDILI
5.	FAILLA	Giuseppe	ICAR/08	RU	1	Caratterizzante	1. TEORIA DELLE STRUTTURE
6.	GIOVINE	Pasquale	MAT/07	PA	1	Affine	1. FISICA MATEMATICA PER LE APPLICAZIONI
7.	GIUNTA	Marinella Silvana	ICAR/04	RU	1	Caratterizzante	1. INFRASTRUTTURE FERROVIARIE 2. INFRASTRUTTURE AEROPORTUALI ED ELIPORTUALI
							1. VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE



8.	LEONARDI	Giovanni	ICAR/04	PA	1	Caratterizzante	2. CANTIERI E IMPIANTI PER LE INFRASTRUTTURE
9.	MORTARA	Giuseppe	ICAR/07	RU	1	Caratterizzante	1. FONDAZIONI 2. FONDAZIONI & CONSOLIDAMENTO DEI TERRENI E DELLE ROCCE
10.	PORCINO	Daniela Dominica	ICAR/07	RU	1	Caratterizzante	1. INDAGINI E CONTROLLI GEOTECNICI
11.	ROMOLO	Alessandra	ICAR/02	RU	1	Caratterizzante	1. INGEGNERIA PORTUALE 2. INGEGNERIA PORTUALE & INGEGNERIA MARITTIMA 3. ACQUEDOTTI
12.	SANTINI	Adolfo Alberto	ICAR/08	PO	1	Caratterizzante	1. DINAMICA DELLE STRUTTURE

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

✓ requisito di docenza (incarico didattico) verificato con successo!

## ▶ Rappresentanti Studenti

COGNOME	NOME	EMAIL	TELEFONO
FICARA	ANTONIO	antonio.ficara.977@studenti.unirc.it	
FORTUGNO	GIUSEPPE	giuseppe.fortugno.763@studenti.unirc.it	
MARANDO	ROCCO	rocco.marando.590@studenti.unirc.it	
NICOLO'	ANTONIO CARMELO	antonio.nicolo.209@studenti.unirc.it	
RANIERI	GIUSEPPE	giuseppe.ranieri.110@studenti.unirc.it	
SCOPELLITI	FRANCESCA	francesca.scopelliti.899@studenti.unirc.it	

## ▶ Gruppo di gestione AQ

COGNOME	NOME
---------	------

ARENA	FELICE
BARBARO	GIUSEPPE
CALABRO'	PAOLO SALVATORE
CARTELLA'	TERESA
MORABITO	FRANCESCO CARLO
MORACI	NICOLA
SANTINI	ADOLFO

## ▶ Tutor

COGNOME	NOME	EMAIL
BOCCOTTI	Paolo	
LEONARDI	Giovanni	
DI CHIO	Angelo	

## ▶ Programmazione degli accessi

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

## ▶ Titolo Multiplo o Congiunto

Non sono presenti atenei in convenzione

## ▶ Sedi del Corso

Sede del corso: Via Graziella Loc. Feo di Vito 89122 - REGGIO CALABRIA	
Organizzazione della didattica	semestrale

Modalità di svolgimento degli insegnamenti	Convenzionale
Data di inizio dell'attività didattica	07/10/2013
Utenza sostenibile	60

## Eventuali Curriculum

PROGETTAZIONE STRUTTURALE, INFRASTRUTTURALE E GEOTECNICA	5023^011^080063
IDRAULICA	5023^008^080063

## Altre Informazioni

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

## Date

<b>Data del DM di approvazione dell'ordinamento didattico</b>	02/05/2013
<b>Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico</b>	15/10/2013
Data di approvazione della struttura didattica	03/03/2011
Data di approvazione del senato accademico	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	

## Criteria seguiti nella trasformazione del corso da ordinamento 509 a 270

Il Corso di Laurea magistrale in Ingegneria Civile deriva dall'adeguamento dell'analogo Corso di Laurea magistrale in Ingegneria Civile DM 270/04, ai sensi del DM 17 del 22/09/2010. Si è proceduto alla sua trasformazione con l'obiettivo di adeguamento al DM, mantenendo, sino al passato anno accademico, tre curricula. Alla luce dell'afferenza dei corsi di laurea ai rispettivi dipartimenti si propone per l'a.a. 2013-2014 la riduzione dei curricula a due :Idraulica e Progettazione Strutturale, Infrastrutturale e Geotecnica poiché, il corpo docente, SSD ICAR05, è afferente ad altro dipartimento con propria proposta di laurea magistrale. Inoltre, la caratterizzazione di contenuti ed obiettivi formativi dei due corsi di laurea magistrale in ingegneria civile è stata concordata in un rapporto equilibrato e sinergico dall'insieme del corpo docente, nell'intento di garantire continuità dell'offerta formativa per gli studenti, ma anche un più avanzato assetto ed una maggiore specializzazione dei percorsi formativi. Per l'a.a. 2013-2014 sono proposti due curricula: il primo è la esatta riproposizione di quanto già attivato, il secondo è modificato attraverso l' introduzione di materie caratterizzanti dei settori scientifico disciplinare ICAR 07 ICAR 04. Si vuole così ottenere una maggiore ampiezza formativa in termini di competenze insite nella progettazione strutturale. Il corso prevede un primo anno comune ai due curricula ed un secondo anno che prevede una differenziazione di 27 CFU tra i due curricula nel rispetto del D.M. 17/2010. Le modifiche proposte tendono a consolidare nonché specializzare ulteriormente la preparazione degli studenti oltre a migliorare l'organizzazione didattica del corso.



### 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.



### 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



## Attività caratterizzanti

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 e aeroporti			
	ICAR/05 Trasporti			
	ICAR/07 Geotecnica	84	84	-
	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		-	-
<b>Totale Altre Attività</b>		<b>24 - 24</b>	

## Riepilogo CFU

<b>CFU totali per il conseguimento del titolo</b>	<b>120</b>
Range CFU totali del corso	120 - 120

Offerta didattica erogata

	coorte	CUIN	insegnamento	settori insegnamento	docente	settore docente	ore di didattica assistita
1	2013	471300550	<b>ACQUEDOTTI</b> (modulo di COSTRUZIONI IDRAULICHE & ACQUEDOTTI)	ICAR/02	<b>Docente di riferimento</b> Alessandra ROMOLO <i>Ricercatore</i> Università degli Studi "Mediterranea" di REGGIO CALABRIA	ICAR/02	24
2	2012	471300885	<b>CANTIERI E IMPIANTI PER LE INFRASTRUTTURE</b>	ICAR/04	<b>Docente di riferimento</b> Giovanni LEONARDI <i>Prof. IIa fascia</i> Università degli Studi "Mediterranea" di REGGIO CALABRIA	ICAR/04	48
3	2012	471300900	<b>COSTRUZIONI ESISTENTI</b>	ICAR/08	Enzo D'AMORE <i>Ricercatore</i> Università degli Studi "Mediterranea" di REGGIO CALABRIA	ICAR/09	48
4	2013	471300547	<b>COSTRUZIONI IDRAULICHE</b> (modulo di COSTRUZIONI IDRAULICHE & ACQUEDOTTI)	ICAR/02	Giuseppe BARBARO <i>Prof. IIa fascia</i> Università degli Studi "Mediterranea" di REGGIO CALABRIA	ICAR/02	48
5	2012	471300879	<b>COSTRUZIONI IN MARE APERTO</b> (modulo di COSTRUZIONI IN MARE APERTO & INGEGNERIA MARITTIMA)	ICAR/02	<b>Docente di riferimento</b> Paolo BOCCOTTI <i>Prof. I Fascia</i> Università degli Studi "Mediterranea" di REGGIO CALABRIA	ICAR/02	48

6	2013	471300577	<b>COSTRUZIONI IN ZONE SISMICHE</b> (modulo di DINAMICA DELLE STRUTTURE & COSTRUZIONI IN ZONE SISMICHE)	ICAR/09	Enzo D'AMORE <i>Ricercatore</i> Università degli Studi "Mediterranea" di REGGIO CALABRIA	ICAR/09	48
7	2012	471300876	<b>COSTRUZIONI MARITTIME II</b> (modulo di COSTRUZIONI MARITTIME II & INGEGNERIA PORTUALE)	ICAR/02	<b>Docente di riferimento</b> Paolo BOCCOTTI <i>Prof. la fascia</i> Università degli Studi "Mediterranea" di REGGIO CALABRIA	ICAR/02	48
8	2013	471300575	<b>DINAMICA DELLE STRUTTURE</b> (modulo di DINAMICA DELLE STRUTTURE & COSTRUZIONI IN ZONE SISMICHE)	ICAR/08	<b>Docente di riferimento</b> Adolfo Alberto SANTINI <i>Prof. la fascia</i> Università degli Studi "Mediterranea" di REGGIO CALABRIA	ICAR/08	48
9	2012	471300899	<b>EDILIZIA SOSTENIBILE</b>	ING-IND/11	Concettina MARINO <i>Ricercatore</i> Università degli Studi "Mediterranea" di REGGIO CALABRIA	ING-IND/11	48
10	2012	471300884	<b>ESTIMO E VALUTAZIONE ECONOMICA DEI PROGETTI</b>	ICAR/22	Francesco CALABRO' <i>Ricercatore</i> Università degli Studi "Mediterranea" di REGGIO CALABRIA	ICAR/22	48
11	2013	471300540	<b>FISICA MATEMATICA PER LE APPLICAZIONI</b> (modulo di METODI MATEMATICI & FISICA MATEMATICA PER LE APPLICAZIONI)	MAT/07	<b>Docente di riferimento</b> Pasquale GIOVINE <i>Prof. IIa fascia</i> Università degli Studi "Mediterranea" di REGGIO CALABRIA	MAT/07	48

**Docente di**



12	2013	471300565	<b>FONDAZIONI</b> (modulo di FONDAZIONI & CONSOLIDAMENTO DEI TERRENI E DELLE ROCCE)	ICAR/07	<b>riferimento</b> Giuseppe MORTARA <i>Ricercatore</i> Università degli Studi "Mediterranea" di REGGIO CALABRIA	ICAR/07	48
13	2013	471300556	<b>FONDAZIONI &amp; CONSOLIDAMENTO DEI TERRENI E DELLE ROCCE</b>	ICAR/07	<b>Docente di riferimento</b> Giuseppe MORTARA <i>Ricercatore</i> Università degli Studi "Mediterranea" di REGGIO CALABRIA	ICAR/07	0
14	2013	471300556	<b>FONDAZIONI &amp; CONSOLIDAMENTO DEI TERRENI E DELLE ROCCE</b>	ICAR/07	Giuseppe CARDILE <i>Ricercatore a t.d.</i> (art. 24 comma 3-a L. 240/10) Università degli Studi "Mediterranea" di REGGIO CALABRIA	ICAR/07	0
15	2012	471300873	<b>IDRAULICA II</b>	ICAR/02	Vincenzo FIAMMA <i>Ricercatore</i> Università degli Studi "Mediterranea" di REGGIO CALABRIA	ICAR/02	48
16	2012	471300878	<b>IDRAULICA MARITTIMA</b>	ICAR/01	Pasquale Giuseppe Fabio FILIANOTI <i>Prof. IIa fascia</i> Università degli Studi "Mediterranea" di REGGIO CALABRIA	ICAR/02	48
17	2012	471300859	<b>INDAGINI E CONTROLLI GEOTECNICI</b>	ICAR/07	<b>Docente di riferimento</b> Daniela Dominica PORCINO <i>Ricercatore</i> Università degli Studi	ICAR/07	48

"Mediterranea" di  
REGGIO  
CALABRIA

18	2013	471300586	<b>INFRASTRUTTURE AEROPORTUALI ED ELIPORTUALI</b> (modulo di INFRASTRUTTURE FERROVIARIE & INFRASTRUTTURE AEROPORTUALI ED ELIPORTUALI)	ICAR/04	<b>Docente di riferimento</b> Marinella Silvana GIUNTA <i>Ricercatore</i> Università degli Studi "Mediterranea" di REGGIO CALABRIA	ICAR/04	48
19	2013	471300583	<b>INFRASTRUTTURE FERROVIARIE</b> (modulo di INFRASTRUTTURE FERROVIARIE & INFRASTRUTTURE AEROPORTUALI ED ELIPORTUALI)	ICAR/04	<b>Docente di riferimento</b> Marinella Silvana GIUNTA <i>Ricercatore</i> Università degli Studi "Mediterranea" di REGGIO CALABRIA	ICAR/04	48
20	2012	471300896	<b>INGEGNERIA MARITTIMA</b> (modulo di COSTRUZIONI IN MARE APERTO & INGEGNERIA MARITTIMA)	ICAR/02	Felice Marco Maria ARENA <i>Prof. la fascia</i> Università degli Studi "Mediterranea" di REGGIO CALABRIA	ICAR/02	24
21	2012	471300877	<b>INGEGNERIA PORTUALE</b> (modulo di COSTRUZIONI MARITTIME II & INGEGNERIA PORTUALE)	ICAR/02	<b>Docente di riferimento</b> Alessandra ROMOLO <i>Ricercatore</i> Università degli Studi "Mediterranea" di REGGIO CALABRIA	ICAR/02	24
22	2012	471300897	<b>INGEGNERIA PORTUALE &amp; INGEGNERIA MARITTIMA</b>	ICAR/02	<b>Docente di riferimento</b> Alessandra ROMOLO <i>Ricercatore</i> Università degli Studi "Mediterranea" di REGGIO CALABRIA	ICAR/02	0

Felice Marco  
Maria ARENA

*Prof. la fascia*  
Università degli  
Studi

23	2012	471300897	<b>INGEGNERIA PORTUALE &amp; INGEGNERIA MARITTIMA</b>	ICAR/02	ICAR/02	0
----	------	-----------	---	---------	---------	---

					"Mediterranea" di REGGIO CALABRIA		
24	2012	471300874	<b>INGEGNERIA SANITARIA AMBIENTALE</b>	ICAR/03	Paolo Salvatore CALABRO' <i>Ricercatore</i> Università degli Studi "Mediterranea" di REGGIO CALABRIA	ICAR/03	48
25	2012	471300898	<b>MATERIALI PER L'EDILIZIA</b>	ING-IND/22	Patrizia FRONTERA <i>Ricercatore</i> Università degli Studi "Mediterranea" di REGGIO CALABRIA	ING-IND/22	48
26	2012	471300882	<b>MECCANICA COMPUTAZIONALE DELLE STRUTTURE</b>	ICAR/08	Alba SOFI <i>Ricercatore</i> Università degli Studi "Mediterranea" di REGGIO CALABRIA	ICAR/08	48
27	2013	471300589	<b>METODI MATEMATICI</b> (modulo di METODI MATEMATICI & FISICA MATEMATICA PER LE APPLICAZIONI)	MAT/05	<b>Docente di riferimento</b> Giuseppina BARLETTA <i>Ricercatore</i> Università degli Studi "Mediterranea" di REGGIO CALABRIA	MAT/05	48
28	2012	471300864	<b>MODELLI PER LA SICUREZZA</b>	ICAR/08	<b>Docente di riferimento</b> Michele BUONSANTI <i>Ricercatore</i> Università degli Studi "Mediterranea" di REGGIO CALABRIA	ICAR/08	48
29	2012	471300901	<b>MODELLI, TRASPORTI E TERRITORIO</b>	ICAR/05	Giuseppe MUSOLINO <i>Ricercatore</i> Università degli Studi	ICAR/05	48

"Mediterranea" di  
REGGIO  
CALABRIA

30	2012	471300552	<b>OPERE IDRAULICHE DI DIFESA E PROTEZIONE COSTIERA</b>	ICAR/02	Giuseppe BARBARO <i>Prof. IIa fascia</i> Università degli Studi "Mediterranea" di REGGIO CALABRIA	ICAR/02	48
31	2012	471300552	<b>OPERE IDRAULICHE DI DIFESA E PROTEZIONE COSTIERA</b>	ICAR/02	Pasquale Giuseppe Fabio FILIANOTI <i>Prof. IIa fascia</i> Università degli Studi "Mediterranea" di REGGIO CALABRIA	ICAR/02	24
32	2012	471300890	<b>PROGETTAZIONE DEI SISTEMI DI TRASPOTO</b> (modulo di TRASPORTI E LOGISTICA & PROGETTAZIONE DEI SISTEMI DI TRASPORTO)	ICAR/05	Francesco RUSSO <i>Prof. Ia fascia</i> Università degli Studi "Mediterranea" di REGGIO CALABRIA	ICAR/05	48
33	2012	471300883	<b>PROGETTI EDILI</b>	ICAR/10	<b>Docente di riferimento</b> Angelo DI CHIO <i>Prof. IIa fascia</i> Università degli Studi "Mediterranea" di REGGIO CALABRIA	ICAR/10	48
34	2012	471300886	<b>PROGETTO E GESTIONE DELLE INFRASTRUTTURE VIARIE</b>	ICAR/04	Filippo Giammaria PRATICO' <i>Prof. IIa fascia</i> Università degli Studi "Mediterranea" di REGGIO CALABRIA	ICAR/04	96
35	2012	471300894	<b>TECNICA DEL TRAFFICO E DELLA CIRCOLAZIONE</b>	ICAR/05	Antonino VITETTA <i>Prof. IIa fascia</i> Università degli Studi "Mediterranea" di REGGIO CALABRIA	ICAR/05	48

36	2012	471300881	<b>TEORIA DELLE STRUTTURE</b>	ICAR/08	<b>Docente di riferimento</b> Giuseppe FAILLA <i>Ricercatore</i> Università degli Studi "Mediterranea" di REGGIO CALABRIA	ICAR/08	48	
37	2012	471300889	<b>TRASPORTI E LOGISTICA</b> (modulo di TRASPORTI E LOGISTICA & PROGETTAZIONE DEI SISTEMI DI TRASPORTO)	ICAR/05	Francesco RUSSO <i>Prof. la fascia</i> Università degli Studi "Mediterranea" di REGGIO CALABRIA	ICAR/05	48	
38	2012	471300887	<b>TRASPORTI URBANI E METROPOLITANI</b>	ICAR/05	Domenico GATTUSO <i>Prof. la fascia</i> Università degli Studi "Mediterranea" di REGGIO CALABRIA	ICAR/05	48	
39	2012	471300895	<b>VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE</b>	ICAR/04	<b>Docente di riferimento</b> Giovanni LEONARDI <i>Prof. IIa fascia</i> Università degli Studi "Mediterranea" di REGGIO CALABRIA	ICAR/04	48	
							ore totali	1632

**Curriculum: PROGETTAZIONE STRUTTURALE, INFRASTRUTTURALE E GEOTECNICA**

Attività caratterizzanti	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Ingegneria civile	ICAR/10 Architettura tecnica			
	ICAR/09 Tecnica delle costruzioni			
	↳ <i>COSTRUZIONI IN ZONE SISMICHE (1 anno) - 6 CFU</i>			
	ICAR/08 Scienza delle costruzioni			
	↳ <i>DINAMICA DELLE STRUTTURE (1 anno) - 6 CFU</i>			
	ICAR/07 Geotecnica			
	↳ <i>FONDAZIONI &amp; CONSOLIDAMENTO DEI TERRENI E DELLE ROCCE (1 anno) - 12 CFU</i>			
	ICAR/05 Trasporti			
	ICAR/04 Strade, ferrovie e aeroporti			
	↳ <i>INFRASTRUTTURE FERROVIARIE &amp; INFRASTRUTTURE AEROPORTUALI ED ELIPORTUALI (1 anno) - 12 CFU</i>			
ICAR/02 Costruzioni idrauliche e marittime e idrologia				
↳ <i>COSTRUZIONI IDRAULICHE &amp; ACQUEDOTTI (1 anno) - 9 CFU</i>				
ICAR/01 Idraulica				
		45	84	84 - 84

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</i>	12	12	12 - 12 min 12
	MAT/07 Fisica matematica ↳ <i>FISICA MATEMATICA PER LE APPLICAZIONI (1 anno) - 6 CFU</i>			
<b>Totale attività Affini</b>			12	12 - 12

Altre attività		CFU	CFU Rad
A scelta dello studente		12	12 - 12
Per la prova finale		9	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 - 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

CFU totali per il conseguimento del titolo

120

CFU totali inseriti nel curriculum **PROGETTAZIONE STRUTTURALE, INFRASTRUTTURALE E GEOTECNICA:**

120 120 - 120



## Curriculum: IDRAULICA

Attività caratterizzanti	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Ingegneria civile	ICAR/10 Architettura tecnica	45	84	84 - 84
	ICAR/09 Tecnica delle costruzioni			
	↳ <i>COSTRUZIONI IN ZONE SISMICHE (1 anno) - 6 CFU</i>			
	ICAR/08 Scienza delle costruzioni			
	↳ <i>DINAMICA DELLE STRUTTURE (1 anno) - 6 CFU</i>			
	ICAR/07 Geotecnica			
	↳ <i>FONDAZIONI &amp; CONSOLIDAMENTO DEI TERRENI E DELLE ROCCE (1 anno) - 12 CFU</i>			
	ICAR/05 Trasporti			
	ICAR/04 Strade, ferrovie e aeroporti			
	↳ <i>INFRASTRUTTURE FERROVIARIE &amp; INFRASTRUTTURE AEROPORTUALI ED ELIPORTUALI (1 anno) - 12 CFU</i>			
ICAR/02 Costruzioni idrauliche e marittime e idrologia				
↳ <i>COSTRUZIONI IDRAULICHE &amp; ACQUEDOTTI (1 anno) - 9 CFU</i>				
ICAR/01 Idraulica				
<b>Minimo di crediti riservati dall'ateneo: 84 (minimo da D.M. 45)</b>				
<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	12	12	12 - 12 min 12
	↳ <i>METODI MATEMATICI (1 anno) - 6 CFU</i>			
	MAT/07 Fisica matematica			
	↳ <i>FISICA MATEMATICA PER LE APPLICAZIONI (1 anno) - 6 CFU</i>			
<b>Totale attività Affini</b>			12	12 - 12

Altre attività		CFU	CFU Rad
A scelta dello studente		12	12 - 12
Per la prova finale		9	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 - 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

**CFU totali per il conseguimento del titolo**

**120**

**CFU totali inseriti nel curriculum *IDRAULICA*:**

120

120 - 120