



## Informazioni generali sul Corso di Studi

<b>Università</b>	Università del SALENTO
<b>Nome del corso in italiano</b>	INGEGNERIA CIVILE ( <i>IdSua:1526966</i> )
<b>Nome del corso in inglese</b>	CIVIL ENGINEERING
<b>Classe</b>	L-7 - Ingegneria civile e ambientale
<b>Lingua in cui si tiene il corso</b>	italiano
<b>Eventuale indirizzo internet del corso di laurea</b>	<a href="http://www.ingegneria.unisalento.it">http://www.ingegneria.unisalento.it</a>
<b>Tasse</b>	<a href="https://www.unisalento.it/web/guest/manifesto_degli_studi">https://www.unisalento.it/web/guest/manifesto_degli_studi</a>
<b>Modalità di svolgimento</b>	convenzionale

## Referenti e Strutture

<b>Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS</b>	TOMASICCHIO Giuseppe
<b>Organo Collegiale di gestione del corso di studio</b>	Consiglio Didattico in Ingegneria Civile
<b>Struttura didattica di riferimento</b>	Ingegneria dell'Innovazione
<b>Eventuali strutture didattiche coinvolte</b>	Matematica e Fisica Ennio De Giorgi

### Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD
1.	CARRIERO	Michele	MAT/05	PO	1	Base
2.	CIUFOLINI	Ignazio	FIS/01	PA	1	Base
3.	COLANGELO	Gianpiero	ING-IND/10	RU	1	Affine
4.	D'ALESSANDRO	Felice	ICAR/02	RU	1	Caratterizzante
5.	GRECO	Antonio	ING-IND/22	RU	1	Affine
6.	MANNO	Daniela Erminia	FIS/01	PA	1	Base
7.	MARGHERITA	Alessandro	ING-IND/35	RU	1	Caratterizzante
8.	PASCALI	Eduardo	MAT/05	PO	1	Base
9.	AIELLO	Maria Antonietta	ICAR/09	PO	1	Caratterizzante

<b>Rappresentanti Studenti</b>	Chiriatti Valeria valchiri17@gmail.com 3881878366 Russo Francesco francescorusso946@gmail.com 3273014165 Antonazzo Emanuele Salvatore emanuele.antonazzo@gmail.com 3881878366
<b>Gruppo di gestione AQ</b>	FRANCESCO DE MICHELI ALBERTO LA TEGOLA FRANCESCO MICELLI ANGELO RAFFAELE PICHIERRI GIUSEPPE TOMASICCHIO
<b>Tutor</b>	Maria Laura DE BELLIS Marianovella LEONE Maria Antonietta AIELLO Giorgio ZAVARISE

### Il Corso di Studio in breve

Il corso di studio si caratterizza nei primi due anni secondo un percorso che mira a infondere solide basi matematiche, fisiche e chimiche, che permetteranno all'allievo di sviluppare quell'attitudine alla risoluzione dei problemi dell'ingegneria.

Sono presenti, tuttavia anche nel biennio materie ad elevato contenuto ingegneristico atte a completare il quadro formativo di base

Il terzo anno si caratterizza per la presenza di materie ingegneristiche tipiche dell'ingegneria civile, ad elevato contenuto progettuale. I corsi sono orientati a fornire quegli strumenti progettuali di base che permetteranno al giovane ingegnere di gestire con padronanza i problemi progettuali di base dell'ingegneria civile, da un punto di vista analitico.



#### QUADRO A1.a

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

Nel corso dell'incontro con le parti sociali, per quanto riguarda la Facoltà di Ingegneria si ritiene particolarmente interessante l'intervento del Presidente dell'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Lecce che ha lamentato il più basso livello di preparazione del laureato sia di primo che di secondo livello rispetto all'ingegnere del vecchio ordinamento e del rischio conseguente di una mancanza di correlazione tra le lauree attuali e le esigenze del territorio. E' stato inoltre messo in evidenza come dal punto di vista aziendale ci sia stato un cambiamento di direzione riguardante l'apprezzamento della figura del laureato triennale. Il modello formulato nella presente offerta formativa recepisce tali considerazioni presumendo un rafforzamento della formazione attuale nella direzione del modello precedente e presentando un percorso formativo che si sviluppi in maniera completa nell'arco dei cinque anni. L'ordine degli ingegneri ha inoltre manifestato pieno apprezzamento per la scelta di attivare il corso magistrale in ingegneria Civile che completa l'omologo corso triennale.

Si fa infine presente che la consultazione degli Enti locali, degli Enti di Ricerca e delle aziende è stata portata avanti in maniera costante negli ultimi anni e che gli obiettivi formativi elaborati nella presente proposta di ordinamento sono conseguenza anche della figura dell'ingegnere prospettata in tali incontri.

#### QUADRO A1.b

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

05/11/2015

L'incontro con le organizzazioni territoriali rappresentative del mondo della produzione, dei servizi e delle professioni è stato orientato a verificare se gli obiettivi formativi individuati dagli Organi preposti alla riprogettazione dei percorsi di studio universitari, in sinergia con i citati attori territoriali, hanno saputo rispondere alla domanda, rappresentata dal mercato del lavoro, di figure professionali sempre più specializzate e orientate a contesti pubblico-privati altamente competitivi e di respiro internazionale. Avendo preso in esame la figura del laureato Ingegnere, sono emerse criticità in ambito formativo riscontrabili nella carenza di capacità di sintesi e di risoluzione dei problemi nella realtà pratica. E' stato evidenziato che la riforma universitaria avviata con il D.M. 509/99 ha penalizzato la figura professionale dell'ingegnere rispetto alla pregressa formazione di tipo quinquennale che era prevista nei vecchi ordinamenti didattici. L'adeguamento alla normativa e la conseguente frammentazione del percorso formativo in Laurea di I e II livello, non ha portato al raggiungimento dei medesimi risultati in termini di acquisizione di competenze professionali. Una ulteriore penalizzazione è subentrata a seguito dei costanti tagli finanziari al sistema universitario che non ha consentito, tra le altre cose, interventi sul turnover della docenza accademica poiché, a fronte dei pensionamenti, non vi sono state adeguate immissioni in ruolo.

Al termine della discussione tutti i partecipanti concordano e condividono la riprogettazione dei corsi di studio in esame poiché tendono ad una maggiore professionalizzazione dei percorsi formativi attraverso un aumento di crediti formativi universitari nei settori scientifico-disciplinari tipici dell'ingegneria. Tali modifiche sono ritenute del tutto coerenti con le istanze del mercato del lavoro perché volte ad un significativo miglioramento delle criticità esposte e ad una elevata professionalizzazione del laureato in Ingegneria.

Infine, si conviene di continuare a mantenere costanti i rapporti con le organizzazioni territoriali rappresentative del mondo della produzione, dei servizi e delle professioni poiché si ritiene necessario monitorare il raggiungimento degli obiettivi individuati.

QUADRO A2.a	Profilo professionale e sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati
<b>Ingegneri progettisti e project manager</b>	
<p><b>funzione in un contesto di lavoro:</b> Le funzioni principali della figura professionale che si vuole formare sono quelle di gestione dei progetti di base nei diversi campi di ingegneria civile. Il giovane ingegnere possiederà quegli strumenti analitici per affrontare la progettazione di base in campo strutturale, geotecnico, idraulico, con competenze di tecnologie edilizie ed energetica degli edifici. Gli strumenti forniti dal corso di studi sono basati su una solida cultura matematica, e pertanto permetteranno lo sviluppo di metodologie volte al problem-solving, tipiche dell'ingegneria. In tale prospettiva la versatilità della figura professionale permetterà di collocarsi nei più diversi ambiti lavorativi.</p> <p><b>competenze associate alla funzione:</b> Il conseguimento della laurea permette di iscriversi all'esame di Stato per l'abilitazione alla professione di Ingegnere. Nel caso di positivo superamento dello stesso è possibile iscriversi all'albo professionale sez.B, nel settore civile-ambientale, con il titolo di Ingegnere junior.</p> <p><b>sbocchi occupazionali:</b> Imprese di costruzioni, imprese nel settore idraulico e geotecnico, pubbliche amministrazioni, studi professionali.</p>	

QUADRO A2.b	Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)
-------------	--------------------------------------------------------

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

QUADRO A3.a	Conoscenze richieste per l'accesso
-------------	------------------------------------

11/03/2016

Per l'ammissione al Corso di Studio è richiesto un titolo di scuola secondaria superiore o titolo equipollente ed il superamento di un test.

Allo studente vengono richieste le seguenti conoscenze:

- a) una predisposizione ed adeguata preparazione di tipo tecnico-scientifico;
- b) un approccio metodologico adeguato al percorso formativo intrapreso;
- c) iniziali conoscenze della lingua inglese;
- d) conoscenze informatiche di base.

Per quanto riguarda la verifica della preparazione iniziale, nella fattispecie per i punti a) e b), è richiesto allo studente il superamento di un test che consiste in domande a risposta multipla prevalentemente di Matematica e Scienze. Agli studenti per i quali la verifica delle conoscenze non dovesse risultare positiva, verranno assegnati degli Obblighi Formativi Aggiuntivi (OFA), da soddisfare nel primo anno di corso, sulla base di quanto stabilito nel Regolamento Didattico del Corso di Studio.

05/11/2015

Per l'ammissione al Corso di Studio è obbligatorio il superamento del Test secondo quanto previsto dal Bando di Ammissione. Gli studenti che sulla base dei risultati del test non hanno una preparazione iniziale adeguata potranno avere assegnati obblighi formativi aggiuntivi (OFA).

Gli OFA verranno assegnati sulla base di quanto stabilito nel Bando di immatricolazione.

Gli obblighi formativi aggiuntivi dovranno essere colmati attraverso il superamento di pre-esami, relativi alle discipline nelle quali lo studente ha riportato lacune formative. Si precisa che lo studente con OFA potrà comunque sostenere gli esami previsti al I anno, con l'esclusione di quelli per cui è stato evidenziato l'obbligo formativo.

Gli obiettivi formativi del corso di Laurea in Ingegneria Civile sono rivolti alla soluzione di tutti i problemi tipici dell'Ingegneria Civile, quali progettazione, calcolo, realizzazione, collaudo, esercizio, manutenzione, rinnovo, ristrutturazione e dismissione di opere civili ed infrastrutture. Più specificamente, gli obiettivi formativi perseguiti sono i seguenti:

- fornire una approfondita preparazione di base fisico-matematica e degli strumenti metodologici e operativi adeguati per poter interpretare, descrivere e risolvere i problemi di interesse dell'Ingegneria Civile, rendendo l'allievo capace di apprendere anche attraverso lo studio individuale e di aggiornare le proprie conoscenze in modo autonomo o seguendo corsi specifici;
  - fornire una preparazione tecnica che renda il laureato in grado di operare in diversi ambiti: libera professione, imprese ed aziende del settore, amministrazioni pubbliche;
  - per quanto riguarda la progettazione, fornire una preparazione tecnica che renda il laureato in grado di utilizzare autonomamente metodologie standardizzate e di collaborare con tecnici in possesso di lauree magistrali nel progetto di opere civili anche con metodologie avanzate ed innovative;
  - per quanto riguarda il calcolo strutturale, fornire le capacità, in ragione dei materiali utilizzati e in conformità alle normative nazionali ed europee; di progettare, modellare e verificare le strutture portanti e le fondazioni delle opere civili; capacità di progettare interventi di adeguamento, consolidamento e rinforzo delle strutture portanti delle costruzioni esistenti; capacità di utilizzare in modo critico strumenti per il calcolo automatico delle strutture;
  - per quanto riguarda l'ambito delle costruzioni idrauliche, fornire le capacità di rappresentare in modo matematico i processi idrologici ed idraulici che si manifestano a livello di bacino; capacità di progettazione delle opere idrauliche volte al controllo, alla regimazione e all'utilizzo delle acque superficiali con fini irrigui, idroviari, acquedottistici, fognari, di protezione dalle piene; capacità di pianificare, organizzare gestire efficaci azioni sul territorio volte alla identificazione delle problematiche di interazione acqua-suolo-attività antropiche e di proporre e gestire gli interventi volti alla migliore utilizzazione della risorsa idrica disponibile.
- Per il raggiungimento di detti obiettivi è stato progettato un percorso di studi che dà molto spazio alla preparazione teorica di base e che garantisce, nel contempo, la formazione necessaria ad un eventuale inserimento del laureato triennale nel mondo del lavoro, nei limiti imposti dalla legislazione vigente. Pertanto, il percorso formativo prevede un biennio con diversi insegnamenti inerenti l'ambito della matematica e delle scienze (Analisi Matematica, Fisica, Chimica, Geometria, Meccanica razionale, Statistica). Ciò concorre alla formazione di un laureato capace d'interpretare e descrivere i problemi del settore dell'Ingegneria Civile, fornendo una preparazione di base solida anche per il prosieguo degli studi nei Corsi di Laurea Magistrale. Accanto

all'attività formativa di base si inseriscono, già nel biennio, insegnamenti caratterizzanti, quali Disegno Tecnico, Architettura Tecnica e Topografia) ed insegnamenti ritenuti necessari al completamento della formazione dell'Ingegnere Civile, inerenti i settori della Fisica Tecnica, la Scienza e Tecnologia dei Materiali, l'Ingegneria Economico-gestionale. Le ulteriori attività formative caratterizzanti sono previste al terzo anno del corso di Laurea, sia con materie più propriamente tipiche delle scienze dell'Ingegneria (es: Scienza delle Costruzioni, Idraulica) sia con materie con valenza più applicativa (es: Tecnica delle Costruzioni, Geotecnica, Costruzioni Idrauliche). Il percorso formativo comprende, inoltre, ulteriori attività relative all'apprendimento della lingua inglese, alla prova finale, agli stages da svolgere presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali. Infine, i crediti formativi ad autonoma scelta dello studente, consentiranno allo stesso di approfondire o ampliare le proprie conoscenze, anche sulla base di giudizi ed interessi individuali, sempre nel rispetto della coerenza con gli obiettivi formativi del Corso di Laurea.

QUADRO A4.b.1	Conoscenza e comprensione, e Capacità di applicare conoscenza e comprensione: Sintesi
<p><b>Conoscenza e capacità di comprensione</b></p>	<p>I laureati devono conseguire conoscenze e capacità di comprensione dapprima con un approccio di tipo scientifico finalizzato all'analisi e alla modellazione di problemi ingegneristici. Successivamente, lo spettro delle conoscenze di base acquisite deve essere esteso alla comprensione di teorie e tecniche applicative volte alla progettazione delle opere. In particolare, le conoscenze e capacità di comprensione richieste sono relative alle aree della matematica, informatica e statistica; ingegneria civile, ambientale e del territorio; ingegneria della sicurezza e protezione civile, come specificato in dettaglio nel seguito della scheda.</p> <p>Gli strumenti didattici per il conseguimento dei prefissati obiettivi e per la successiva verifica sono costituiti essenzialmente da svolgimento di esercitazioni singole e/o di gruppo durante i corsi, compiti assegnati per stimolare l'approfondimento individuale e/o di gruppo riguardante gli argomenti svolti durante il corso. L'accertamento delle conoscenze e della capacità di comprensione avviene tramite esami scritti e orali.</p>
<p><b>Capacità di applicare conoscenza e comprensione</b></p>	<p>Coerentemente con i descrittori di Dublino per le lauree di I livello, i laureati devono essere capaci di applicare le loro conoscenze e capacità di comprensione in maniera da dimostrare un approccio professionale al loro lavoro, e devono possedere competenze adeguate sia per ideare e sostenere argomentazioni che per risolvere problemi nell'ambito della Ingegneria civile, ambientale e del territorio.</p> <p>La verifica delle capacità applicative, ovvero quelle relative al "saper fare" avverrà attraverso la modulazione di esercizi d'esame e verifiche intermedie, ove previste, che riguarderanno l'applicazione nel campo ingegneristico delle istituzioni teoriche apprese. Ad ulteriore rafforzamento di tale obiettivo, nei corsi del terzo anno si prevederanno esercitazioni di laboratorio che coinvolgeranno gli allievi nella simulazione di attività sul campo reale, e che saranno oggetto di valutazione nell'ambito dei cosiddetti "temi annuali".</p>

QUADRO A4.b.2	Conoscenza e comprensione, e Capacità di applicare conoscenza e comprensione: Dettaglio
<p><b>Area: matematica, informatica e statistica</b></p>	

## Conoscenza e comprensione

Gli insegnamenti di questa area di apprendimento forniscono la conoscenza e la capacità di comprensione per affrontare i problemi ingegneristici del I ciclo di Laurea e dei percorsi formativi più avanzati con un approccio di tipo scientifico.

A tal fine è stato assegnato un numero consistente di crediti agli insegnamenti di tale ambito. Gli insegnamenti dell'area matematica hanno l'obiettivo di fornire agli allievi gli elementi fondamentali del calcolo differenziale e integrale, della teoria delle serie e dei sistemi di equazioni differenziali. Inoltre, gli allievi acquisiranno una adeguata conoscenza relativamente ad argomenti di algebra lineare e geometria analitica e differenziale. Nell'ambito di tale area si è inteso rafforzare la preparazione matematica di base, introducendo insegnamenti finalizzati a fornire agli allievi gli elementi di base della fisica matematica, indirizzati alla soluzione di specifici problemi ingegneristici. Tali conoscenze e capacità saranno conseguite mediante lezioni frontali, esercitazioni in aula e l'attività di studio autonomo ad esse collegata.

L'accertamento delle conoscenze e della capacità di comprensione avviene tramite esami scritti e orali, svolgimento di esercitazioni singole e/o di gruppo durante i corsi, compiti assegnati quale l'approfondimento individuale e/o di gruppo riguardante argomenti svolti durante il corso.

## Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Gli insegnamenti di tale area consentono di applicare la conoscenza e la capacità di comprensione all'analisi e alla modellazione di problemi ingegneristici, utilizzando consapevolmente le metodologie matematiche apprese. La capacità di applicare conoscenza e comprensione sono acquisite dallo studente tramite lo svolgimento di esercitazioni mirate ad utilizzare i modelli e le metodologie descritte nelle lezioni. L'accertamento della capacità di applicare conoscenza e comprensione avviene mediante prove scritte e orali.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

ANALISI MATEMATICA I [url](#)

GEOMETRIA E ALGEBRA [url](#)

ANALISI MATEMATICA II [url](#)

MECCANICA RAZIONALE [url](#)

## Area: Fisica e Chimica

### Conoscenza e comprensione

Gli insegnamenti afferenti a tale area forniscono conoscenza e capacità di comprensione nell'ambito della fisica e della chimica. In particolare, gli insegnamenti dell'area fisica sono indirizzati principalmente alla conoscenza e capacità di comprensione delle leggi della meccanica classica, termodinamica e fenomeni elettromagnetici, fornendo all'allievo le metodologie adeguate per l'analisi e la descrizione rigorosa dei fenomeni fisici trattati. Gli insegnamenti dell'area chimica consentono di acquisire conoscenza e capacità di comprensione in relazione alla struttura ed alle proprietà della materia, stabilendo delle relazioni anche con i fenomeni macroscopici.

Tali conoscenze e capacità saranno conseguite mediante lezioni frontali, esercitazioni in aula e l'attività di studio autonomo ad esse collegata.

L'accertamento delle conoscenze e della capacità di comprensione avviene tramite esami scritti e orali, svolgimento di esercitazioni singole e/o di gruppo durante i corsi, compiti assegnati quale l'approfondimento individuale e/o di gruppo riguardante argomenti svolti durante il corso.

### Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Gli insegnamenti di tale area consentono di applicare la conoscenza e la capacità di comprensione all'analisi e alla modellazione di problemi ingegneristici, utilizzando consapevolmente le leggi che governano i fenomeni fisici e chimici. La capacità di applicare conoscenza e comprensione viene acquisita dallo studente tramite lo svolgimento di esercitazioni mirate ad utilizzare i modelli e le metodologie descritte nelle lezioni, analizzando anche criticamente le limitazioni dei modelli matematici rispetto ai fenomeni reali. L'accertamento della capacità di applicare conoscenza e comprensione avviene

mediante prove scritte e orali ed esperienze di laboratorio.



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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

CHIMICA [url](#)

FISICA GENERALE I [url](#)

FISICA GENERALE II [url](#)

## Area: Ingegneria civile

### Conoscenza e comprensione

I laureati dovranno comprendere e conoscere i concetti di base dell'Ingegneria Civile e le metodologie per la progettazione di opere di ingegneria civile. Gli allievi acquisiranno, quindi, gli elementi di base del Disegno Tecnico, dell'Architettura Tecnica e della Topografia, anche mediante l'impiego di strumentazioni e tecnologie informatiche finalizzate alla progettazione, all'esecuzione delle opere di Ingegneria Civile, alla gestione della documentazione tecnica ed alla restituzione delle operazioni di rilievo. Gli insegnamenti dell'area inerenti l'ingegneria strutturale e l'idraulica forniranno capacità di conoscenza e comprensione dei principi teorici fondamentali della meccanica del continuo con riferimento sia ai solidi elastici sia ai fluidi e dei principi alla base della progettazione delle strutture in elevazione. Gli insegnamenti dell'ingegneria strutturale consentiranno di acquisire gli elementi necessari per l'analisi dei sistemi di travi, per la progettazione delle strutture in calcestruzzo armato ed in acciaio; nell'ambito dell'idraulica verrà trattato lo studio di problemi di idrostatica e di idrodinamica. Nel settore della geotecnica verranno forniti gli elementi di base per la conoscenza e la comprensione della meccanica delle terre e delle rocce e delle problematiche progettuali inerenti l'interazione fra i terreni e rocce con strutture ed infrastrutture civili. Le conoscenze saranno conseguite mediante la frequenza alle lezioni e l'attività di studio autonomo ad esse collegata. La verifica del conseguimento dell'obiettivo sarà condotta sia durante lo svolgimento di esercitazioni singole e/o di gruppo durante i corsi, sia attraverso compiti assegnati quale l'approfondimento individuale e/o di gruppo riguardante argomenti svolti durante i corsi, sia in sede di esami di profitto.

### Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Nell'ambito degli insegnamenti di Disegno Tecnico, Architettura Tecnica e Topografia si acquisirà la capacità critica di selezionare le più opportune tecniche e di utilizzarle nelle prassi professionali dell'ingegneria civile. Nel settore dell'Ingegneria Strutturale si acquisirà la capacità di determinare gli stati tensionali e deformativi nel continuo, le reazioni vincolari, le sollecitazioni e le deformazioni nei sistemi piani di travi isostatiche ed iperstatiche; verranno acquisite le capacità per potere effettuare, nel rispetto delle più aggiornate norme tecniche, la progettazione e la verifica delle opere in termini di sicurezza, durabilità e funzionalità.

Nell'ambito dell'idraulica verranno acquisite le capacità riguardanti la determinazione delle spinte statiche e dinamiche su strutture di contenimento, il comportamento delle correnti in diverse condizioni di moto. Nell'area della geotecnica le capacità di applicare conoscenza e comprensione riguarderanno in particolare gli aspetti progettuali delle opere che interagiscono con terreni e rocce. La capacità di applicare conoscenza e comprensione sarà acquisita dagli allievi tramite lo sviluppo guidato di esercizi e di elaborati progettuali che richiedono l'uso dei modelli e delle metodologie descritte nelle lezioni. La verifica del conseguimento dell'obiettivo sarà condotta mediante esami scritti e orali, comprensivi anche di esercitazioni progettuali.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

DISEGNO TECNICO CIVILE [url](#)

TOPOGRAFIA [url](#)

COSTRUZIONI IDRAULICHE [url](#)

GEOTECNICA [url](#)

IDRAULICA [url](#)

SCIENZA DELLE COSTRUZIONI (MOD. A) [url](#)

SCIENZA DELLE COSTRUZIONI (MOD. B) [url](#)

TECNICA DELLE COSTRUZIONI (MOD.A) C.I. [url](#)

## Area: Ingegneria ambientale e del territorio

## Conoscenza e comprensione

In tale ambito verranno acquisite conoscenza e capacità di comprensione in relazione agli elementi di base riguardanti la realizzazione in sicurezza delle opere sul territorio, la gestione di impianti e infrastrutture in modo eco-compatibile, lo sfruttamento sostenibile delle risorse naturali. Dette conoscenze e capacità verranno acquisite dagli allievi attraverso lezioni frontali, esercitazioni in aula, attività di studio autonomo correlate agli argomenti trattati in aula. La verifica del conseguimento dell'obiettivo sarà condotta sia durante lo svolgimento di esercitazioni singole e/o di gruppo durante i corsi, sia attraverso compiti assegnati quale l'approfondimento individuale e/o di gruppo riguardante argomenti svolti durante i corsi, sia in sede di esami di profitto.

## Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Gli insegnamenti dell'ambito di Ingegneria Ambientale e del Territorio forniranno agli allievi la capacità di applicare conoscenza e comprensione fornendo loro gli strumenti per cercare le soluzioni tecniche più idonee ad affrontare i problemi che si possono incontrare durante l'attività lavorativa. La capacità di applicare conoscenza e comprensione sarà acquisita dallo studente tramite lo sviluppo di esercizi guidati e di semplici progetti, che richiedono l'uso dei modelli e delle metodologie descritte nelle lezioni. La verifica del conseguimento dell'obiettivo sarà condotta mediante esami scritti e orali, comprensivi anche di esercitazioni progettuali.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

GEOLOGIA E INDAGINI DEL SUOLO [url](#)

## Area: Ingegneria della sicurezza e protezione civile, ambientale e del territorio

### Conoscenza e comprensione

In tale area verranno acquisite conoscenza e capacità di comprensione in relazione alla tutela della sicurezza delle persone e delle opere nonché all'integrità del territorio e dell'ambiente nell'ambito di attività ingegneristiche specifiche, in particolare inerenti le opere strutturali ed idrauliche. Dette conoscenze e capacità verranno acquisite dagli allievi attraverso lezioni frontali, esercitazioni in aula, attività di studio autonomo correlate agli argomenti trattati in aula. La verifica del conseguimento dell'obiettivo sarà condotta sia durante lo svolgimento di esercitazioni singole e/o di gruppo durante i corsi, sia attraverso compiti assegnati quale l'approfondimento individuale e/o di gruppo riguardante argomenti svolti durante i corsi, sia in sede di esami di profitto.

### Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Gli allievi saranno in grado di applicare le loro conoscenze e capacità di comprensione nel risolvere problemi riguardanti la sicurezza nell'attività di progettazione ed esecuzione di opere strutturali ed idrauliche. La capacità di applicare conoscenza e comprensione sarà acquisita dallo studente tramite lo sviluppo di esercizi guidati e di semplici progetti, che richiedono l'uso dei modelli e delle metodologie descritte nelle lezioni. La verifica del conseguimento dell'obiettivo sarà condotta mediante esami scritti e orali, comprensivi anche di esercitazioni progettuali.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

COMPLEMENTI DI COSTRUZIONI IDRAULICHE [url](#)

TECNICA DELLE COSTRUZIONI (MOD.B) C.I. [url](#)

## Area: Attività Affini

### Conoscenza e comprensione

Gli insegnamenti dell'area della fisica tecnica e della scienza e tecnologia dei materiali forniranno agli allievi conoscenza e capacità di comprensione necessarie per affrontare in maniera più completa lo studio delle opere di ingegneria civile. In particolare, nell'ambito della fisica tecnica saranno acquisite conoscenza e capacità di comprensione relativamente alla trasmissione del calore ed alla termodinamica, mentre nell'ambito della Scienza e Tecnologia dei Materiali saranno acquisite conoscenza e capacità di comprensione in relazione alla correlazione fra struttura, microstruttura e prestazione del materiale. Dette conoscenze e capacità verranno acquisite dagli allievi attraverso lezioni frontali, esercitazioni in aula, attività di studio autonomo correlate agli argomenti trattati in aula. La verifica del conseguimento dell'obiettivo sarà condotta sia durante lo svolgimento di esercitazioni singole e/o di gruppo durante i corsi, sia attraverso compiti assegnati quale l'approfondimento individuale e/o di gruppo riguardante argomenti svolti durante i corsi, sia in sede di esami di profitto.

### Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Nell'area della Fisica Tecnica e della Scienza e Tecnologia dei Materiali sarà acquisita la capacità di applicare conoscenza e comprensione per la risoluzione di semplici temi progettuali, con particolare riferimento al progetto tecnologico, alla scelta dei materiali sulla base delle prestazioni ad essi richieste nell'ambito delle opere di ingegneria civile, alla sostenibilità. La capacità di applicare conoscenza e comprensione sarà acquisita dagli allievi tramite lo sviluppo di esercizi guidati e di semplici progetti, che richiedono l'uso dei modelli e delle metodologie descritte nelle lezioni. La verifica del conseguimento dell'obiettivo sarà condotta mediante esami scritti e orali, comprensivi anche di esercitazioni progettuali.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

SCIENZA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI [url](#)

FISICA TECNICA [url](#)

QUADRO A4.c	<b>Autonomia di giudizio</b> <b>Abilità comunicative</b> <b>Capacità di apprendimento</b>
<b>Autonomia di giudizio</b>	<p>I laureati dovranno avere la capacità di sviluppare e realizzare progetti, adeguati al loro livello di conoscenza e comprensione, che soddisfino requisiti ben definiti. Gli strumenti didattici con cui tali capacità verranno conseguite e verificate nella maggior parte degli insegnamenti afferenti alle attività formative caratterizzanti ed affini, inserite nell'ordinamento, consistono nella partecipazione a laboratori e redazione di elaborati di gruppo, in cui sarà sviluppata la capacità di selezionare le informazioni rilevanti, anche con riferimento alle normative inerenti la prolematica assegnata, di definire collegialmente le strategie, di giustificare le scelte effettuate, di interpretare simulazioni e risultati tenendo anche presenti le implicazioni sociali ed etiche che derivano dal loro giudizio.</p>
<b>Abilità comunicative</b>	<p>I laureati dovranno essere in grado di comunicare informazioni, idee, problemi e soluzioni a interlocutori specialisti e non specialisti. Queste abilità verranno sviluppate durante l'intero percorso formativo mediante una partecipazione interattiva degli studenti alle varie discipline. In alcuni corsi (afferenti principalmente alle attività formative caratterizzanti ed affini inserite nell'ordinamento) verrà richiesto agli studenti di sviluppare alcuni problemi nell'ambito di un'attività di gruppo e/o di presentare problemi sviluppati singolarmente ai colleghi ed al docente.</p> <p>La possibilità di partecipare ad attività di internazionalizzazione sarà un altro strumento utilizzato per lo sviluppo delle abilità comunicative del singolo studente.</p>

## Capacità di apprendimento

I laureati dovranno possedere alla fine del primo ciclo un adeguato metodo di studio, sviluppato mediante l'acquisizione delle conoscenze di base ed ingegneristiche, la soluzione di problemi progettuali e lo sviluppo di elaborati su temi specifici sia singolarmente sia in gruppo. La capacità di apprendimento dovrà essere adeguata a poter intraprendere studi successivi in modo autonomo. L'organizzazione della didattica darà un forte rilievo alle ore di lavoro personale per consentire allo studente di migliorare ulteriormente la propria capacità di apprendimento. Inoltre l'impostazione della didattica, che prevede lo sviluppo di elaborati per alcuni insegnamenti, con revisioni periodiche, favorisce l'auto-apprendimento.

## QUADRO A5.a

### Caratteristiche della prova finale

05/11/2015

La prova finale consiste nella presentazione di un elaborato scritto, non caratterizzato da una particolare originalità, che abbia finalità di verifica su maturità acquisita e capacità di esposizione da parte del laureando. La prova finale deve costituire un'importante occasione formativa individuale a completamento del percorso curricolare.

## QUADRO A5.b

### Modalità di svolgimento della prova finale

19/11/2015

Le modalità di svolgimento della prova finale sono dettagliate nel Regolamento allegato.

Descrizione link: [Regolamento Esame di Laurea I livello](#)

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Regolamento esami di Laurea



QUADRO B1.a

Descrizione del percorso di formazione

QUADRO B1.b

Descrizione dei metodi di accertamento

L'accertamento della preparazione e' realizzato attraverso una prova scritta e/o orale individuale che, in dipendenza dallo specifico insegnamento potrebbe avere ad oggetto la discussione di uno specifico tema progettuale (lavoro d'anno) proposto al singolo studente o a un gruppo di studenti. Taluni insegnamenti prevedono anche prove intermedie per una valutazione in itinere della preparazione dello studente.

QUADRO B2.a

Calendario del Corso di Studio e orario delle attività formative

[http://www.ingegneria.unisalento.it/c/document\\_library/get\\_file?uuid=ede4e88c-637e-496d-bd37-3fdbb429662e&groupId=942656](http://www.ingegneria.unisalento.it/c/document_library/get_file?uuid=ede4e88c-637e-496d-bd37-3fdbb429662e&groupId=942656)

QUADRO B2.b

Calendario degli esami di profitto

[https://easytest.unisalento.it/Calendario/FAC\\_Ingegneria/index.html](https://easytest.unisalento.it/Calendario/FAC_Ingegneria/index.html)

QUADRO B2.c

Calendario sessioni della Prova finale

[https://www.ingegneria.unisalento.it/c/document\\_library/get\\_file?uuid=6cdb19fd-1912-4391-a5d7-d2c499876bec&groupId=942656](https://www.ingegneria.unisalento.it/c/document_library/get_file?uuid=6cdb19fd-1912-4391-a5d7-d2c499876bec&groupId=942656)

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.	MAT/05	Anno di corso 1	ANALISI MATEMATICA I <a href="#">link</a>	PASCALI EDUARDO	PO	12	108	
2.	CHIM/07	Anno di corso 1	CHIMICA <a href="#">link</a>			6	54	
3.	ICAR/17	Anno di corso 1	DISEGNO TECNICO CIVILE <a href="#">link</a>			6	54	
4.	FIS/01	Anno di corso 1	FISICA GENERALE I <a href="#">link</a>	MANNO DANIELA ERMINIA	PA	9	81	
5.	MAT/03	Anno di corso 1	GEOMETRIA E ALGEBRA <a href="#">link</a>	FRANCOT ELIANA	RU	9	81	
6.	ING-IND/35	Anno di corso 1	INGEGNERIA ECONOMICA <a href="#">link</a>	MARGHERITA ALESSANDRO	RU	6	54	
7.	L-LIN/12	Anno di corso 1	LINGUA INGLESE (C.I.) ( <i>modulo di LINGUA INGLESE (C.I.) ULTERIORI CONOSCENZE DI LINGUA INGLESE</i> ) <a href="#">link</a>			2	18	
8.	ING-IND/22	Anno di corso 1	SCIENZA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI <a href="#">link</a>	GRECO ANTONIO	RU	9	81	
9.	L-LIN/12	Anno di corso 1	ULTERIORI CONOSCENZE DI LINGUA INGLESE (C.I.) ( <i>modulo di LINGUA INGLESE (C.I.) ULTERIORI CONOSCENZE DI LINGUA INGLESE</i> ) <a href="#">link</a>			1	9	

QUADRO B4

Aule

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Mappatura aule Facolt di Ingegneria - Polo didattico di Lecce -

QUADRO B4

Laboratori e Aule Informatiche

Pdf inserito: [visualizza](#)

QUADRO B4

Sale Studio

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Descrizione aule studio

QUADRO B4

Biblioteche

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Biblioteca

QUADRO B5

Orientamento in ingresso

Le attività orientamento in ingresso sono svolte grazie ad una pianificata collaborazione tra il Centro di Orientamento di Ateneo <sup>24/03/2016</sup> (C.Or.T.) e la Facoltà e mirano ai seguenti obiettivi:

favorire una maggiore consapevolezza alla scelta universitaria fornendo informazioni dettagliate sull'organizzazione dell'Università, l'articolazione dei corsi di studio, gli sbocchi occupazionali, i servizi di supporto alla didattica, gli incentivi alla frequenza (Diritto allo studio ed incentivi vari), mobilità internazionale;

migliorare la preparazione iniziale prevedendo la frequenza di moduli tenuti da docenti delle materie di base dei corsi di studio scientifico-tecnologici e lo studio del materiale didattico da essi predisposto, eventualmente con la collaborazione dei docenti degli Istituti di Istruzione Superiore;

favorire l'esatta percezione delle attività proprie dei corsi di studio scientifico-tecnologici prevedendo la frequenza di moduli su argomenti caratterizzanti i singoli corsi e progettati in collaborazione con docenti degli IISS;

incentivare l'immatricolazione degli studenti più meritevoli prevedendo l'immatricolazione diretta a coloro che avranno superato il test finale con un determinato punteggio;

selezionare i partecipanti in base alla motivazione.

La realizzazione delle attività di orientamento in ingresso che si avvale del prezioso contributo del C.Or.T dei docenti e dell'azione di coordinamento del Manager Didattico si articola in diverse fasi:

-la prima fase prevede l'organizzazione di giornate Open Day presso la Facoltà a cura del Preside e dei docenti afferenti destinate

agli studenti degli istituti superiori reclutati dal C.Or.T. Inoltre tale attività promozionale viene rinforzata con una serie di interventi, sempre da parte dei docenti, presso gli istituti superiori interessati . Il contributo didattico- promozionale segue un calendario redatto dal C.Or.T. in armonia con la disponibilità dei relatori;

Questa fase permette la descrizione delle specificità e la descrizione dei corsi di studio evidenziando gli sbocchi occupazionali e promuovendo i servizi di supporto alla didattica, gli incentivi alla frequenza e la mobilità internazionale;

- la seconda fase è dedicata ad attività di formazione, teorica e pratica, e di approfondimento nelle discipline oggetto dei Test di ingresso ( lezioni di analisi matematica, geometria e fisica) e alla simulazione di test.

A tal fine la Facoltà di Ingegneria attiva ogni anno un Progetto di orientamento e formazione denominato RIESCI.

Il progetto Riesci ha due obiettivi principali:

1) **OBIETTIVO DI FORMAZIONE:** migliorare la preparazione iniziale prevedendo la frequenza di moduli tenuti da docenti delle materie di base dei corsi di studio scientifico-tecnologici (analisi matematica, fisica generale e geometria ed algebra) e lo studio del materiale didattico da essi predisposto, eventualmente con la collaborazione dei docenti degli Istituti di Istruzione Superiore; oltre al percorso formativo teorico è previsto anche un percorso formativo pratico con attività da svolgersi presso i laboratori didattici del Dipartimento di Ingegneria dell'Innovazione;

2) **OBIETTIVO DI ORIENTAMENTO:** favorire l'esatta percezione delle attività proprie dei corsi di studio scientifico-tecnologici prevedendo la frequenza di moduli su argomenti caratterizzanti i singoli corsi e progettati in collaborazione con docenti degli IISS;

A chiusura delle attività descritte ha luogo il Test TOLC nei mesi di aprile maggio e giugno secondo le date concordate con il CISIA (Consorzio interuniversitario Sistemi Integrati per l'accesso). Il superamento del test TOLC permetterà agli studenti partecipanti l'accesso ai Corsi di Laurea triennale in Ingegneria, consentendo l'immatricolazione.

## QUADRO B5

### Orientamento e tutorato in itinere

Il servizio di orientamento e tutorato è erogato da un centro specifico di ateneo: il Centro Orientamento e Tutorato (C.Or.T.). Il <sup>24/03/2016</sup> C.Or.T. mette a disposizione degli studenti un Servizio di Consulenza: uno spazio di ascolto e riflessione sulle scelte formative di sostegno durante la transizione e di consulenza sulla carriera universitaria. Maggiori dettagli circa la natura del servizio offerto sono reperibili alla pagina internet indicata.

## QUADRO B5

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

Con il nuovo DM 270/04 la Facoltà di Ingegneria ha abolito il tirocinio formativo sulla laurea triennale, introducendolo <sup>24/04/2014</sup> esclusivamente sulla Laurea Magistrale. Per maggiori informazioni sulle attività di tirocinio e stage dei corsi di laurea ex DM 509 e sulle Magistrali, consultare il sito indicato.

Link inserito: [http://www.ingegneria.unisalento.it/stage\\_tirocini](http://www.ingegneria.unisalento.it/stage_tirocini)



*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.*

L'Università del Salento promuove la mobilità studentesca nell'ambito dei programmi europei (150 accordi di cooperazione con università europee nell'ambito del programma Erasmus) e di accordi e convenzioni stipulate con circa 25 università extra-europee.

L'Ufficio di mobilità internazionale si occupa di tutte le attività legate allo scambio di studenti sia italiani che stranieri, dall'orientamento alle certificazioni e riconoscimento del periodo di studio trascorso all'estero.

*Nessun Ateneo*

L'Ufficio Career Service (amministrazione centrale di ateneo) svolge attività di sportello di assistenza ai laureati, in grado di fornire informazioni sulla scrittura del curriculum, sulle tecniche di ricerca di lavoro, sulle opportunità formative successive alla laurea. La Facoltà di Ingegneria è convenzionata con numerose aziende locali, nazionali ed internazionali per tesi di laurea e stage a sostegno (anche) dell'accompagnamento al mondo del lavoro.

24/04/2014

Link inserito: <https://www.unisalento.it/web/guest/356>

In aggiunta allo sportello di Job Placement, l'ateneo offre il servizio Tirocini on line. Esso è uno sportello virtuale per le attività di tirocinio degli studenti e laureati dell'Università del Salento. Il servizio ha l'obiettivo di costruire un ponte tra Università e Mondo del Lavoro per offrire a studenti e laureati migliori possibilità di inserimento professionale e servizi di orientamento al lavoro. Lo studente può utilizzare il suo usuale account per accedere all'Area Riservata ed inserire un profilo riguardante le proprie

24/03/2016

competenze utile al sistema che potrà identificare automaticamente le offerte di tirocinio che più si adattano al profilo dello studente.

Gli enti/aziende (soggetti ospitanti) non convenzionati possono trovare tutte le informazioni sulle modalità di convenzionamento.

Gli enti/aziende già consorziati possono inserire nuovo progetti di Tirocinio.

Maggiori informazioni sono reperibili alla pagina internet indicata.

Link inserito: <https://tirocini.unisalento.it/>

QUADRO B6

Opinioni studenti

29/03/2016

QUADRO B7

Opinioni dei laureati

29/03/2016



QUADRO C1

Dati di ingresso, di percorso e di uscita

QUADRO C2

Efficacia Esterna

QUADRO C3

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

29/03/2016



## QUADRO D1

### Struttura organizzativa e responsabilità a livello di Ateneo

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Documento di organizzazione del sistema di Assicurazione della Qualità di Ateneo

## QUADRO D2

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

Al Presidente del CdS spetta il compito di seguire la progettazione, lo svolgimento e la verifica (riesame) dell'intero corso; egli è garante dell'assicurazione di qualità del CdS a livello periferico. 15/04/2015

Tutti i corsi di laurea della classe civile (LT e LM) sono compresi nel relativo Consiglio Didattico. Il Consiglio didattico monitora le informazioni inserite nelle banche-dati ministeriali relative all'offerta formativa, concorre ad assicurare la qualità dei percorsi formativi e l'accreditamento dei Corsi di studio, e propone alla Facoltà le strategie per il miglioramento dei servizi destinati agli studenti, con particolare riferimento alla mobilità, alla pubblicazione e alla divulgazione del manifesto degli studi, del calendario delle lezioni, degli esami e delle commissioni d'esame.

Inoltre il Consiglio Didattico della Classe Civile ha istituito una Commissione Paritetica composta dai proff.ri G. Zavarise, M. A. Aiello, A. Margherita; e dagli allievi E.S. Antonazzo, V. Chiriatti e F. Russo che svolge attività di monitoraggio dell'offerta formativa, analizza la coerenza complessiva

dell'offerta erogata dalla Facoltà e promuove la qualità della didattica in concorso con la Facoltà, con gli altri Consigli didattici di Facoltà e con il Nucleo di valutazione; inoltre elabora indicatori della qualità e della efficacia della didattica che tengano conto dell'analisi delle performance complessive della Facoltà in riferimento alle altre Facoltà di Ateneo e alle strutture didattiche similari presenti in altri Atenei; inoltre svolge attività di monitoraggio dell'attività di servizio agli studenti da parte dei professori e dei ricercatori; infine esprime parere sulla coerenza fra i crediti assegnati alle attività formative e gli specifici obiettivi formativi programmati nei regolamenti didattici dei Corsi di studio.

Il Consiglio svolge anche il compito di avviare programmi di internazionalizzazione degli studi, con particolare riferimento alle università europee ed extra UE.

## QUADRO D3

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

1) Favorire l'orientamento attivo mediante la conoscenza e l'esperienza. Riproporre periodi di stage presso i laboratori universitari a studenti meritevoli della scuola superiore e coinvolgere gli insegnanti delle scuole superiori in attività seminariali organizzate dall'Università. Rafforzare i protocolli scuola lavoro e di altre misure in ambito PON scuola al fine di avvicinare gli allievi delle scuole al mondo delle facoltà scientifiche ed ingegneristiche in particolare. sia nell'ambito del progetto RIESCI, sia in ambito PON scuola, anche mediante il supporto degli uffici di Orientamento dell'Ateneo. Le azioni suddette potranno essere realizzate sia nell'ambito del progetto RIESCI, sia in ambito PON scuola, anche mediante il supporto degli uffici di Orientamento dell'Ateneo. Come già sperimentato lo scorso anno si ripeteranno stage per gli studenti meritevoli presso i laboratori universitari. Sono in fase di programmazione e svolgimento (sino a giugno 2016) attività di orientamento attivo sia presso le sedi universitarie, sia 29/03/2016

scolastiche. Tali iniziative prevedono un coinvolgimento attivo degli allievi mediante preparazione di esperimenti didattici, questionari di autovalutazione, interattività multimediale su storia e problemi dell'ingegneria. Simulazioni didattiche di tipo universitario ed esperimenti di laboratorio per piccoli gruppi completano il percorso di orientamento attivo. Gli effetti di tali azioni potranno essere valutate adeguatamente nell'arco di un triennio, tuttavia il monitoraggio in termini di numero di iniziative e scuole coinvolte sarà effettuato annualmente.

2) Rinforzare l'attrattività dell'offerta formativa creando legami virtuosi con enti e associazioni professionali, anche in termini di contenuti erogati e riconoscimento delle competenze professionali. Verranno favorite le attività didattiche integrative organizzate in collaborazione a rappresentanti qualificati del mondo del lavoro e adeguati, ove possibile, i programmi degli insegnamenti caratterizzanti al fine di recepire al meglio l'evoluzione in ambito tecnico e normativo. Gli effetti di tali azioni potranno essere valutate adeguatamente nell'arco di un triennio. Sarà effettuato un monitoraggio annuale al fine di discutere in itinere la qualità e la potenziale ricaduta delle iniziative programmate ed in corso.

3) Favorire una formazione a carattere più internazionale. Allo scopo di perseguire tale obiettivo ci si propone di:

- implementare processi di internazionalizzazione all'interno del CdS;
- credere nella necessità di creare opportunità di carriere internazionali per i propri studenti (bandendo borse di studio internazionali per studenti IN e OUT meritevoli) ed ambienti favorevoli allo sviluppo di attività di collaborazione;
- rivolgere l'attenzione verso i Paesi in Via di Sviluppo favorendo le iniziative di associazioni studentesche già esistenti (ad esempio, Ingegneria senza Frontiere).

Nell'ambito del Consiglio didattico saranno vagliate le proposte per avviare convenzioni con sedi universitarie straniere. Gli effetti di tali azioni potranno essere valutate adeguatamente nell'arco di un triennio. Attraverso un continuo scambio di informazioni con l'ufficio affari internazionali dell'Ateneo sarà monitorato il flusso degli scambi e le criticità ad essi connesse.

4) Maggiore coordinamento tra le varie aree disciplinari ed esperienza sul campo.

Allo scopo di perseguire tale obiettivo ci si propone di:

- Rendere disponibili risorse e servizi adeguati al fine di supportare efficacemente il coordinamento degli insegnamenti e delle prove di esame e le esperienze sul campo.
- Armonizzare, inoltre, i programmi didattici e fornire agli allievi dell'ultimo anno la possibilità di svolgere, seppur in maniera commisurata alle esigenze didattiche, esperienze di laboratorio o sul campo.
- Verranno interessate le aziende con le quali sono già in corso rapporti di collaborazione al fine di incrementare la numerosità di tesi di laurea in collaborazione.

Gli effetti di tali azioni potranno essere valutate adeguatamente nell'arco di un triennio.

5) Facilitazione dell'inserimento dei laureati triennali nel mondo del lavoro. Le azioni che sono state intraprese e che si intendono intraprendere a tale scopo includono una intensificazione ed un allargamento dei rapporti con realtà economiche territoriali. Benché la figura di ingegnere, soprattutto nel campo civile sia percepita nella veste di laureato magistrale, sono contemplate attività di tesi concordate con aziende e istituzioni locali. L'intervento individuato dovrà essere intensificato negli anni progressivamente, e andrà valutato su un arco di tempo medio/lungo. Le modalità con cui si promuoverà tale azione contemplano anche attività nell'ambito dei percorsi della scuola ISUFI, che permettono agli allievi più meritevoli di maturare esperienze formative in realtà lavorative evolute, anche all'estero. Le attività di monitoraggio dei laureati hanno fatto registrare inoltre una significativa percentuale di allievi iscritti alla laurea magistrale che hanno comunque già iniziato una attività professionale come laureati triennali.

I benefici reali di tali azioni potranno essere valutati su base triennale al fine di avere un dato medio significativo.

---

Il Riesame viene avviato ogni settembre con una congiunta attività della Commissione Paritetica e del Gruppo di Riesame il quale sarà incaricato di apportare gli aggiornamenti alla valutazione. I due gruppi di lavoro, oltre che analisi congiunte, possono avviare anche analisi autonome, che saranno sottoposte al Consiglio al fine di individuare le azioni migliorative da compiere, qualora risulti necessario.

QUADRO D5

Progettazione del CdS

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 del SALENTO
<b>Nome del corso in italiano</b>	INGEGNERIA CIVILE
<b>Nome del corso in inglese</b>	CIVIL ENGINEERING
<b>Classe</b>	L-7 - Ingegneria civile e ambientale
<b>Lingua in cui si tiene il corso</b>	italiano
<b>Eventuale indirizzo internet del corso di laurea</b>	<a href="http://www.ingegneria.unisalento.it">http://www.ingegneria.unisalento.it</a>
<b>Tasse</b>	<a href="https://www.unisalento.it/web/guest/manifesto_degli_studi">https://www.unisalento.it/web/guest/manifesto_degli_studi</a>
<b>Modalità di svolgimento</b>	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>	TOMASICCHIO Giuseppe
<b>Organo Collegiale di gestione del corso di studio</b>	Consiglio Didattico in Ingegneria Civile
<b>Struttura didattica di riferimento</b>	Ingegneria dell'Innovazione
<b>Altri dipartimenti</b>	Matematica e Fisica Ennio De Giorgi

## Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD	Incarico didattico
1.	CARRIERO	Michele	MAT/05	PO	1	Base	1. ANALISI MATEMATICA II
2.	CIUFOLINI	Ignazio	FIS/01	PA	1	Base	1. FISICA GENERALE II
3.	COLANGELO	Gianpiero	ING-IND/10	RU	1	Affine	1. FISICA TECNICA
4.	D'ALESSANDRO	Felice	ICAR/02	RU	1	Caratterizzante	1. COSTRUZIONI IDRAULICHE (C.I.) 2. COMPLEMENTI DI COSTRUZIONI IDRAULICHE (C.I.)
5.	GRECO	Antonio	ING-IND/22	RU	1	Affine	1. SCIENZA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI
6.	MANNO	Daniela Erminia	FIS/01	PA	1	Base	1. FISICA GENERALE I
7.	MARGHERITA	Alessandro	ING-IND/35	RU	1	Caratterizzante	1. INGEGNERIA ECONOMICA
8.	PASCALI	Eduardo	MAT/05	PO	1	Base	1. ANALISI MATEMATICA I
9.	AIELLO	Maria Antonietta	ICAR/09	PO	1	Caratterizzante	1. TECNICA DELLE COSTRUZIONI (MOD.A) C.I. 2. TECNICA DELLE COSTRUZIONI (MOD.B) C.I.



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

requisito di docenza (incarico didattico) verificato con successo!

## Rappresentanti Studenti

COGNOME	NOME	EMAIL	TELEFONO
Chiriatti	Valeria	valchiri17@gmail.com	3881878366
Russo	Francesco	francescorusso946@gmail.com	3273014165
Antonazzo	Emanuele Salvatore	emanuele.antonazzo@gmail.com	3881878366

## Gruppo di gestione AQ

COGNOME	NOME
DE MICHELI	FRANCESCO
LA TEGOLA	ALBERTO
MICELLI	FRANCESCO
PICHIERRI	ANGELO RAFFAELE
TOMASICCHIO	GIUSEPPE

## Tutor

COGNOME	NOME	EMAIL
DE BELLIS	Maria Laura	
LEONE	Marianovella	
AIELLO	Maria Antonietta	
ZAVARISE	Giorgio	

## Programmazione degli accessi

Programmazione nazionale (art.1 Legge 264/1999)	No
Programmazione locale (art.2 Legge 264/1999)	Si - Posti: 150

### Requisiti per la programmazione locale

La programmazione locale è stata deliberata su proposta della struttura di riferimento del: 31/03/2016

- Sono presenti laboratori ad alta specializzazione
- Sono presenti sistemi informatici e tecnologici
- Sono presenti posti di studio personalizzati

## Sedi del Corso

**Sede del corso: via per Monteroni snc 73100 - LECCE**

Organizzazione della didattica	semestrale
Modalità di svolgimento degli insegnamenti	convenzionale
Data di inizio dell'attività didattica	26/09/2016
Utenza sostenibile ( <b>immatricolati previsti</b> )	150

## Eventuali Curriculum

Non sono previsti curricula



## Altre Informazioni

<b>Codice interno all'ateneo del corso</b>	LB07^999^075035
<b>Massimo numero di crediti riconoscibili</b>	12 DM 16/3/2007 Art 4 <a href="#">Nota 1063 del 29/04/2011</a>
<b>Numero del gruppo di affinità</b>	1

## Date delibere di riferimento

Data di approvazione della struttura didattica	24/03/2016
Data di approvazione del senato accademico/consiglio di amministrazione	05/04/2016
Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione	24/01/2008
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	17/12/2007 -
Data del parere favorevole del Comitato regionale di Coordinamento	

## Sintesi della relazione tecnica del nucleo di valutazione

Il progetto di trasformazione del Corso di laurea in Ingegneria Civile ex DM 509/99 classe 8 in Ingegneria Civile ai sensi del DM 270/2004 classe L7 prevede una rimodulazione dei CFU attribuiti alle attività formative ed ai singoli SSD e l'inserimento del SSD GEO/05 ai SSD già previsti nell'ordinamento didattico precedente al fine di razionalizzare l'offerta didattica. In particolare, tale rimodulazione è conforme alle linee guida definite dal MUR riguardanti la qualificazione dell'OF relativamente alla riduzione complessiva del numero di esami per corso di studio. Inoltre, il progetto prevede il passaggio da un'attività didattica distribuita su 3 periodi ad un'organizzazione semestrale per consentire agli studenti il raggiungimento degli obiettivi formativi del corso di laurea in tempi più idonei coerentemente agli obiettivi della Riforma volti ad avvicinare il più possibile la durata reale degli studi a quella prevista dagli ordinamenti didattici. Gli obiettivi formativi qualificanti e specifici sono coerenti con gli sbocchi occupazionali previsti dai corsi di laurea della classe L7. E' previsto un test per la valutazione della preparazione iniziale e, in caso di non superamento, sono previste attività integrative. Il Nucleo ritiene che l'attribuzione dei crediti alla prova finale, consistente in un'attività progettuale o uno studio di carattere metodologico o di rassegna o un'attività sperimentale di laboratorio, sia sottodimensionata. (24/01/2008)

Il Nucleo reputa migliorative le modifiche apportate (20/01/2009)

## Relazione Nucleo di Valutazione per accreditamento

*La relazione completa del NdV necessaria per la procedura di accreditamento dei corsi di studio di nuova attivazione deve essere inserita nell'apposito spazio all'interno della scheda SUA-CdS denominato "Relazione Nucleo di Valutazione per accreditamento" entro la scadenza del 15 marzo. 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 progetto di trasformazione del Corso di laurea in Ingegneria Civile ex DM 509/99 classe 8 in Ingegneria Civile ai sensi del DM 270/2004 classe L7 prevede una rimodulazione dei CFU attribuiti alle attività formative ed ai singoli SSD e l'inserimento del SSD GEO/05 ai SSD già previsti nell'ordinamento didattico precedente al fine di razionalizzare l'offerta didattica. In particolare, tale rimodulazione è conforme alle linee guida definite dal MUR riguardanti la qualificazione dell'OF relativamente alla riduzione complessiva del numero di esami per corso di studio. Inoltre, il progetto prevede il passaggio da un'attività didattica distribuita su 3 periodi ad un'organizzazione semestrale per consentire agli studenti il raggiungimento degli obiettivi formativi del corso di laurea in tempi più idonei coerentemente agli obiettivi della Riforma volti ad avvicinare il più possibile la durata reale degli studi a quella prevista dagli ordinamenti didattici. Gli obiettivi formativi qualificanti e specifici sono coerenti con gli sbocchi occupazionali previsti dai corsi di laurea della classe L7. E' previsto un test per la valutazione della preparazione iniziale e, in caso di non superamento, sono previste attività integrative. Il Nucleo ritiene che l'attribuzione dei crediti alla prova finale, consistente in un'attività progettuale o uno studio di carattere metodologico o di rassegna o un'attività sperimentale di laboratorio, sia sottodimensionata. (24/01/2008)

Il Nucleo reputa migliorative le modifiche apportate (20/01/2009)

## Sintesi del parere del comitato regionale di coordinamento

Offerta didattica erogata

	coorte	CUIN	insegnamento	settori insegnamento	docente	settore docente	ore di didattica assistita
1	2016	121601744	<b>ANALISI MATEMATICA I</b>	MAT/05	<b>Docente di riferimento</b> Eduardo PASCALI <i>Prof. Ia fascia Università del SALENTO</i>	MAT/05	108
2	2015	121600913	<b>ANALISI MATEMATICA II</b>	MAT/05	<b>Docente di riferimento</b> Michele CARRIERO <i>Prof. Ia fascia Università del SALENTO</i>	MAT/05	81
3	2015	121600914	<b>ARCHITETTURA TECNICA</b>	ICAR/10	Alberto LA TEGOLA <i>Ricercatore Università del SALENTO</i>	ICAR/10	54
4	2016	121601745	<b>CHIMICA</b>	CHIM/07	Docente non specificato		54
5	2014	121600064	<b>COMPLEMENTI DI COSTRUZIONI IDRAULICHE (C.I.)</b> (modulo di COSTRUZIONI IDRAULICHE (C.I.) <b>COMPLEMENTI DI COSTRUZIONI IDRAULICHE)</b>	ICAR/02	<b>Docente di riferimento</b> Felice D'ALESSANDRO <i>Ricercatore Università del SALENTO</i>	ICAR/02	54
6	2014	121600066	<b>COSTRUZIONI IDRAULICHE (C.I.)</b> (modulo di COSTRUZIONI IDRAULICHE (C.I.) <b>COMPLEMENTI DI COSTRUZIONI IDRAULICHE)</b>	ICAR/02	<b>Docente di riferimento</b> Felice D'ALESSANDRO <i>Ricercatore Università del SALENTO</i>	ICAR/02	27
7	2014	121600066	<b>COSTRUZIONI IDRAULICHE (C.I.)</b> (modulo di COSTRUZIONI IDRAULICHE (C.I.) <b>COMPLEMENTI DI COSTRUZIONI IDRAULICHE)</b>	ICAR/02	Giuseppe TOMASICCHIO <i>Prof. Ia fascia Università del SALENTO</i>	ICAR/02	27

8	2016	121601746	<b>DISEGNO TECNICO CIVILE</b>	ICAR/17	Docente non specificato		54
9	2016	121601747	<b>FISICA GENERALE I</b>	FIS/01	<b>Docente di riferimento</b> Daniela Erminia MANNO <i>Prof. IIa fascia</i> <i>Università del SALENTO</i>	FIS/01	81
10	2015	121600915	<b>FISICA GENERALE II</b>	FIS/01	<b>Docente di riferimento</b> Ignazio CIUFOLINI <i>Prof. IIa fascia</i> <i>Università del SALENTO</i>	FIS/01	81
11	2015	121600916	<b>FISICA TECNICA</b>	ING-IND/10	<b>Docente di riferimento</b> Gianpiero COLANGELO <i>Ricercatore</i> <i>Università del SALENTO</i>	ING-IND/10	81
12	2016	121601748	<b>GEOMETRIA E ALGEBRA</b>	MAT/03	Eliana FRANCO <i>Ricercatore</i> <i>Università del SALENTO</i>	MAT/03	81
13	2014	121600067	<b>GEOTECNICA</b>	ICAR/07	Docente non specificato		108
14	2014	121600068	<b>IDRAULICA</b>	ICAR/01	Docente non specificato		108
15	2016	121601749	<b>INGEGNERIA ECONOMICA</b>	ING-IND/35	<b>Docente di riferimento</b> Alessandro MARGHERITA <i>Ricercatore</i> <i>Università del SALENTO</i>	ING-IND/35	54
16	2016	121601750	<b>LINGUA INGLESE (C.I.)</b> (modulo di LINGUA INGLESE (C.I.) ULTERIORI CONOSCENZE DI LINGUA INGLESE)	L-LIN/12	Docente non specificato		18
17	2015	121600917	<b>MECCANICA RAZIONALE</b>	MAT/07	Gaetano NAPOLI <i>Ricercatore</i> <i>Università del SALENTO</i>	MAT/07	54
			<b>SCIENZA DELLE COSTRUZIONI (MOD. A)</b>		Rossana DIMITRI <i>Ricercatore a t.d.</i>		

18	2014	121601741	(modulo di SCIENZA DELLE COSTRUZIONI (MOD. A) C.I. SCIENZA DELLE COSTRUZIONI (MOD. B)) <b>SCIENZA DELLE COSTRUZIONI (MOD. B)</b>	ICAR/08	(art. 24 c.3-b L. 240/10) <i>Università del SALENTO</i>	ICAR/08	54	
19	2014	121601743	(modulo di SCIENZA DELLE COSTRUZIONI (MOD. A) C.I. SCIENZA DELLE COSTRUZIONI (MOD. B)) <b>SCIENZA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI</b>	ICAR/08	Maria Laura DE BELLIS <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10) Università del SALENTO</i>	ICAR/08	54	
20	2016	121601752	<b>TECNICA DELLE COSTRUZIONI (MOD.A) C.I.</b>	ING-IND/22	<b>Docente di riferimento</b> Antonio GRECO <i>Ricercatore Università del SALENTO</i>	ING-IND/22	81	
21	2014	121600071	(modulo di TECNICA DELLE COSTRUZIONI (MOD.A) - C.I. TECNICA DELLE COSTRUZIONI (MOD.B)) <b>TECNICA DELLE COSTRUZIONI (MOD.B) C.I.</b>	ICAR/09	<b>Docente di riferimento</b> Maria Antonietta AIELLO <i>Prof. Ia fascia Università del SALENTO</i>	ICAR/09	54	
22	2014	121600072	(modulo di TECNICA DELLE COSTRUZIONI (MOD.A) - C.I. TECNICA DELLE COSTRUZIONI (MOD.B)) <b>TECNICA DELLE COSTRUZIONI (MOD.B) C.I.</b>	ICAR/09	<b>Docente di riferimento</b> Maria Antonietta AIELLO <i>Prof. Ia fascia Università del SALENTO</i>	ICAR/09	54	
23	2015	121600918	<b>TOPOGRAFIA</b> <b>ULTERIORI CONOSCENZE DI LINGUA INGLESE (C.I)</b>	ICAR/06	Docente non specificato		54	
24	2016	121601753	(modulo di LINGUA INGLESE (C.I.) <b>ULTERIORI CONOSCENZE DI LINGUA INGLESE)</b>	L-LIN/12	Docente non specificato		9	
							ore totali	1485

## Offerta didattica programmata

### Attività di base

**ambito: matematica, informatica e statistica** **CFU CFU Rad**  
intervallo di crediti da assegnarsi complessivamente all'ambito 36 33 - 39

**gruppo settore**

	MAT/07 Fisica matematica <i>MECCANICA RAZIONALE (2 anno) - 6 CFU</i>	
<b>B11</b>	MAT/05 Analisi matematica <i>ANALISI MATEMATICA I (1 anno) - 12 CFU</i> <i>ANALISI MATEMATICA II (2 anno) - 9 CFU</i>	33 - 39
	MAT/03 Geometria <i>GEOMETRIA E ALGEBRA (1 anno) - 9 CFU</i>	

**ambito: Fisica e chimica** **CFU CFU Rad**  
intervallo di crediti da assegnarsi complessivamente all'ambito 24 18 - 27

**gruppo settore**

<b>B21</b>	CHIM/07 Fondamenti chimici delle tecnologie <i>CHIMICA (1 anno) - 6 CFU</i>	6 - 9
<b>B22</b>	FIS/01 Fisica sperimentale <i>FISICA GENERALE I (1 anno) - 9 CFU</i> <i>FISICA GENERALE II (2 anno) - 9 CFU</i>	12 - 18

**Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle attività di base: - minimo da D.M. 36**

**Totale attività di Base** 60 51 - 66

### Attività caratterizzanti

**ambito: Ingegneria civile** **CFU CFU Rad**  
intervallo di crediti da assegnarsi complessivamente all'ambito 60 60 - 66

**Gruppo Settore**

	ICAR/17 Disegno <i>DISEGNO TECNICO CIVILE (1 anno) - 6 CFU</i>	
	ICAR/09 Tecnica delle costruzioni <i>TECNICA DELLE COSTRUZIONI (MOD.A) C.I. (3 anno) - 6 CFU</i>	
	ICAR/08 Scienza delle costruzioni <i>SCIENZA DELLE COSTRUZIONI (MOD. A) (3 anno) - 6 CFU</i> <i>SCIENZA DELLE COSTRUZIONI (MOD. B) (3 anno) - 6 CFU</i>	
<b>C11</b>	ICAR/07 Geotecnica <i>GEOTECNICA (3 anno) - 12 CFU</i>	60 - 66



ICAR/06 Topografia e cartografia

*TOPOGRAFIA (2 anno) - 6 CFU*

ICAR/02 Costruzioni idrauliche e marittime e idrologia

*COSTRUZIONI IDRAULICHE (3 anno) - 6 CFU*

ICAR/01 Idraulica

*IDRAULICA (3 anno) - 12 CFU*

**ambito: Ingegneria ambientale e del territorio**

**CFU CFU Rad**

intervallo di crediti da assegnarsi complessivamente all'ambito 6 3 - 15

**Gruppo Settore**

**C21** GEO/11 Geofisica applicata

*GEOLOGIA E INDAGINI DEL SUOLO (2 anno) - 6 CFU*

0 - 6

**C22**

0 - 9

**ambito: Ingegneria gestionale**

**CFU CFU Rad**

intervallo di crediti da assegnarsi complessivamente all'ambito 6 6 - 6

**Gruppo Settore**

**C31** ING-IND/35 Ingegneria economico-gestionale

*INGEGNERIA ECONOMICA (1 anno) - 6 CFU*

6 - 6

**ambito: Ingegneria della sicurezza e protezione civile, ambientale e del territorio**

**CFU CFU Rad**

intervallo di crediti da assegnarsi complessivamente all'ambito 12 9 - 21

**Gruppo Settore**

ICAR/09 Tecnica delle costruzioni

**C41**

*TECNICA DELLE COSTRUZIONI (MOD.B) C.I. (3 anno) - 6 CFU*

9 - 21

ICAR/02 Costruzioni idrauliche e marittime e idrologia

*COMPLEMENTI DI COSTRUZIONI IDRAULICHE (3 anno) - 6 CFU*

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

**Totale attività Caratterizzanti**

84 78 - 108

<b>Attività affini</b>	<b>settore</b>	<b>CFU Ins</b>	<b>CFU Off</b>	<b>CFU Rad</b>
Attività formative affini o integrative	ING-IND/10 Fisica tecnica industriale <i>FISICA TECNICA (2 anno) - 9 CFU</i>	18	18	18 - 30 min 18
	ING-IND/22 Scienza e tecnologia dei materiali <i>SCIENZA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI (1 anno) - 9 CFU</i>			
<b>Totale attività Affini</b>			18	18 - 30
<b>Altre attività</b>			<b>CFU</b>	<b>CFU Rad</b>
A scelta dello studente			12	12 - 15
Per la prova finale e la lingua straniera (art. 10, comma 5, lettera c)	Per la prova finale		3	3 - 3
	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera		2	2 - 3

	Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. c -		
	Ulteriori conoscenze linguistiche	1	1 - 2
Ulteriori attività formative	Abilità informatiche e telematiche	-	-
(art. 10, comma 5, lettera d)	Tirocini formativi e di orientamento	-	-
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	-	-
	Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d		
	Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali	0	0 - 6
<b>Totale Altre Attività</b>		18	18 - 29
<b>CFU totali per il conseguimento del titolo 180</b>			
<b>CFU totali inseriti</b>	180 165 - 233		



## Attività di base

ambito: matematica, informatica e statistica		CFU	
intervallo di crediti da assegnarsi complessivamente all'ambito		33	39
Gruppo	Settore	min	max
B11	MAT/03 Geometria	33	39
	MAT/05 Analisi matematica		
	MAT/06 Probabilità e statistica matematica		
	MAT/07 Fisica matematica		
	MAT/08 Analisi numerica		
	MAT/09 Ricerca operativa		

ambito: Fisica e chimica		CFU	
intervallo di crediti da assegnarsi complessivamente all'ambito		18	27
Gruppo	Settore	min	max
B21	CHIM/07 Fondamenti chimici delle tecnologie	6	9
B22	FIS/01 Fisica sperimentale	12	18
	FIS/07 Fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina)		

**Minimo di crediti riservati dall'ateneo** minimo da D.M. 36:

**Totale Attività di Base**

51 - 66

## Attività caratterizzanti

ambito: Ingegneria civile		CFU	
intervallo di crediti da assegnarsi complessivamente all'ambito		60	66
Gruppo	Settore	min	max
C11	ICAR/01 Idraulica	60	66
	ICAR/02 Costruzioni idrauliche e marittime e idrologia		
	ICAR/04 Strade, ferrovie ed aeroporti		
	ICAR/06 Topografia e cartografia		
	ICAR/07 Geotecnica		
	ICAR/08 Scienza delle costruzioni		
	ICAR/09 Tecnica delle costruzioni		
	ICAR/10 Architettura tecnica		
	ICAR/17 Disegno		
ambito: Ingegneria ambientale e del territorio		CFU	
intervallo di crediti da assegnarsi complessivamente all'ambito		3	15
Gruppo	Settore	min	max
C21	GEO/05 Geologia applicata	0	6
	GEO/11 Geofisica applicata		
	ICAR/03 Ingegneria sanitaria - ambientale		
C22	ICAR/02 Costruzioni idrauliche e marittime e idrologia	0	9
	ICAR/08 Scienza delle costruzioni		
	ICAR/09 Tecnica delle costruzioni		
ambito: Ingegneria gestionale		CFU	
intervallo di crediti da assegnarsi complessivamente all'ambito		6	6
Gruppo	Settore	min	max
C31	ING-IND/35 Ingegneria economico-gestionale	6	6

ambito: Ingegneria della sicurezza e protezione civile, ambientale e del territorio		CFU	
intervallo di crediti da assegnarsi complessivamente all'ambito		9	21
Gruppo	Settore	min	max
C41	ICAR/02 Costruzioni idrauliche e marittime e idrologia	9	21
	ICAR/08 Scienza delle costruzioni		
	ICAR/09 Tecnica delle costruzioni		
	ING-IND/31 Elettrotecnica		

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

**Totale Attività Caratterizzanti**

78 - 108

### Attività affini

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Attività formative affini o integrative	GEO/04 - Geografia fisica e geomorfologia	18	30	18
	ICAR/01 - Idraulica			
	ICAR/11 - Produzione edilizia			
	ICAR/20 - Tecnica e pianificazione urbanistica			
	ICAR/21 - Urbanistica			
	ING-IND/10 - Fisica tecnica industriale			
	ING-IND/22 - Scienza e tecnologia dei materiali			
	ING-IND/35 - Ingegneria economico-gestionale			
ING-INF/07 - Misure elettriche e elettroniche				

## Altre attività

ambito disciplinare		CFU min	CFU max
A scelta dello studente		12	15
Per la prova finale e la lingua straniera (art. 10, comma 5, lettera c)	Per la prova finale	3	3
	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	2	3
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. c		-	
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	1	2
	Abilità informatiche e telematiche	-	-
	Tirocini formativi e di orientamento	-	-
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	-	-
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d			
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		0	6

## Totale Altre Attività

18 - 29

## Riepilogo CFU

## CFU totali per il conseguimento del titolo

180

Range CFU totali del corso

165 - 233

## Comunicazioni dell'ateneo al CUN

## Note relative alle attività di base

## Note relative alle altre attività

Si evidenzia che tale Ordinamento Didattico era stato ripresentato ed adeguato a seguito delle osservazioni CUN riferite all'adunanza del 7 maggio 2008 che raccomandava nella prima occasione la revisione dell'Ordinamento stesso in corrispondenza della sola voce "prova finale".

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

Si intende potenziare il percorso formativo specifico degli allievi con conoscenze integrative, le quali sono relative ad attività che in alcuni casi possono rientrare nell'ambito dei settori di attività caratterizzanti.

In particolare si prevedono attività integrative nell'area GEO/04 (Geografia fisica e geomorfologia) al fine di potenziare le conoscenze nei settori che permettono di promuovere la conoscenza del territorio da un punto di vista geomorfologico. Ciò in una più ampia ottica di tutela e difesa del territorio, a cui il corso di studi triennale e quello successivo magistrale fanno riferimento.

Le attività integrative nel settore della produzione edilizia e della scienza e tecnologia dei materiali mirano a fortificare la conoscenza degli strumenti tecnologici utili a fornire nel seguito soluzioni nell'ambito della costruzione e del recupero edilizio.

Le attività nei settori ICAR/20 e ICAR/21 mirano a fornire conoscenze nell'ambito della pianificazione territoriale ed urbana, utili a figure ingegneristiche che vorranno impiegare la propria professionalità nello sviluppo di approcci analitici per lo studio degli spazi e delle esigenze urbane e territoriali, al fine di razionalizzare la progettazione e/o il mantenimento di opere puntuali o a rete.

Le attività previste nel settore della fisica tecnica industriale (ING IND/10) mirano alla preparazione in ambito di progettazione dell'impianti civili o comunque alla conoscenza analitica degli impianti, al fine di poter sviluppare una visione di progettazione integrata, necessaria nel campo del dimensionamento di manufatti di ingegneria civile.

Le attività previste nel campo delle misure elettriche ed elettroniche (ING INF/07) permetteranno di fornire importanti nozioni, molto utili, nel campo dei nuovi protocolli di controllo (anche di tipo early warning) e manutenzione preventiva, delle infrastrutture civili e di qualsiasi altro manufatto nel settore delle costruzioni.

Per quanto attiene infine i settori ICAR/01 (Idraulica) e ING IND/35 (Ingegneria economico-gestionale), che rientrano tra i caratterizzanti, si è scelto di poter fornire eventuali corsi su aspetti applicativi delle suddette materie, ritenuti utili nella formazione di base. Nel caso dell'ingegneria idraulica possono essere previsti corsi integrati con attività di laboratorio. Nel caso dell'ingegneria economica si prediligeranno gli aspetti legati al project management.

In ogni caso si fa notare che il regolamento didattico del corso di studio prevede in la possibilità di seguire un percorso formativo in cui sia presente un'adeguata quantità di crediti in settori affini-integrativi che non siano già caratterizzanti.

