

**Regolamento didattico del Corso di laurea in  
Ingegneria Civile  
(classe L-7)  
A.A.2022/2023  
presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Innovazione**

## **Art. 1**

### **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.

## **Art. 2**

### **Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso**

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 regimentazione e all'utilizzo delle acque superficiali con fini irrigui, idroviani, acquedottistici, fognari, di protezione dalle piene; capacità di pianificare, organizzare e 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, Pianificazione Territoriale ed Urbanistica 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 stage 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.

### **Art. 3**

#### **Conoscenze, competenze e abilità da acquisire**

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.

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.

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.

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 prevedranno 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".

### **Art. 4**

#### **Sbocchi occupazionali e professionali per i laureati**

##### **funzione in un contesto di lavoro:**

Le funzioni principali della figura professionale che si vuole formare sono quelle di conduzione e 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, energetica degli edifici e pianificazione territoriale. 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 cultura ingegneristica fornita agli allievi permetterà loro di insediarsi in diversi ambiti dell'ingegneria civile, sebbene risulti necessario il prosieguo nella laurea magistrale, laddove si vogliano affrontare problematiche complesse in qualsiasi settore dell'ingegneria civile.

##### **competenze associate alla funzione:**

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.

##### **sbocchi occupazionali:**

Imprese di costruzioni, imprese nel settore idraulico e geotecnico, pubbliche amministrazioni, studi professionali.

**Art. 5**  
**Professioni di riferimento a cui prepara il corso**

Tecnici delle costruzioni civili e professioni assimilate - (3.1.3.5.0)

**Art. 6**  
**Curricula del corso di studio**

Non sono presenti curricula

**Art.7**  
**Insegnamenti del corso di studio**

| SSD                 | Nome Corso  | CFU | TAF                   |
|---------------------|---|-----|-----------------------|
| <b>PRIMO ANNO</b>   |   |     |                       |
| MAT/05              | ANALISI MATEMATICA I                              | 9   | B                     |
| ICAR/17             | DISEGNO E LABORATORIO CAD                         | 6   | C                     |
| CHIM/07             | CHIMICA   | 6   | B                     |
| ING-IND/35          | GESTIONE D'IMPRESA                                | 6   | C                     |
|                     | LINGUA INGLESE (C.I.)                             | 2   | (art. 10.5, lett. c ) |
|                     | ULTERIORI CONOSCENZE DI LINGUA INGLESE (C.I.)     | 1   | (art. 10.5, lett.d)   |
| FIS/01              | FISICA GENERALE                                   | 12  | B                     |
| MAT/03              | GEOMETRIA E ALGEBRA                               | 9   | B                     |
| ING-IND/22          | SCIENZA E TECNOLOGIE DEI MATERIALI DA COSTRUZIONE | 9   | A/I                   |
| <b>SECONDO ANNO</b> |   |     |                       |
| MAT/05              | ANALISI MATEMATICA II                             | 9   | B                     |
| ICAR/06             | TOPOGRAFIA  | 6   | C                     |
| GEO/11              | PROSPEZIONI GEOFISICHE PER IL TERRITORIO          | 6   | C                     |
| MAT/07              | MECCANICA RAZIONALE                               | 6   | B                     |
| ING-IND/10          | FISICA TECNICA                                    | 9   | A/I                   |
| ICAR/20             | PIANIFICAZIONE TERRITORIALE ED URBANISTICA        | 9   | C                     |
|                     | 12 CFU AD AUTONOMA SCELTA                         | 12  | D                     |
| <b>TERZO ANNO</b>   |   |     |                       |
| ICAR/01             | IDRAULICA   | 12  | C                     |
| ICAR/02             | COSTRUZIONI IDRAULICHE C.I. (MOD. A)              | 6   | C                     |
|                     | COSTRUZIONI IDRAULICHE C.I. (MOD. B)              | 6   |                       |
| ICAR/07             | GEOTECNICA  | 12  | C                     |

|         |  |   |   |
|---------|--|---|---|
| ICAR/08 | SCIENZA DELLE COSTRUZIONI C.I. (MOD.A)   | 6 | C |
|         | SCIENZA DELLE COSTRUZIONI C.I. (MOD.B)   |   |   |
| ICAR/09 | TECNICA DELLE COSTRUZIONI (MOD.A) – C.I. | 6 | C |
|         | TECNICA DELLE COSTRUZIONI (MOD.B)        | 6 |   |
|         | PROVA FINALE                             | 3 |   |

**Art.8**  
**Modalità di ammissione**

L'ammissione al Corso di Studio è libera. Dopo l'immatricolazione, lo studente dovrà sostenere un test di verifica della preparazione iniziale, secondo quanto previsto dall'Avviso di Accesso/Bando di Ammissione. Il test tende ad accertare il possesso delle conoscenze scientifiche di base necessarie all'accesso ai Corsi di Laurea in Ingegneria.

Allo studente che non sosterrà il test di verifica della preparazione iniziale saranno attribuiti tutti gli Obblighi Formativi Aggiuntivi (OFA) previsti dall'Avviso di Accesso/Bando di Ammissione.

**Art.9**  
**Obblighi formativi aggiunti**

Sulla base dei risultati del test di verifica della preparazione iniziale, verranno attribuiti agli studenti immatricolati gli Obblighi Formativi Aggiuntivi (OFA) stabiliti dall'Avviso di Accesso/Bando di Ammissione. Gli OFA saranno associati a determinate discipline previste al primo anno di corso. Gli studenti avranno modo di colmare gli OFA partecipando a specifici corsi di recupero organizzati dal Dipartimento di Ingegneria dell'Innovazione, sostenendo un apposito test di recupero OFA e mediante prove specifiche predisposte dai docenti delle discipline associate agli OFA. Tali prove potranno essere sostenute nel periodo dedicato alle lezioni oppure in occasione dei corrispondenti appelli di profitto.

**Art. 10**  
**Attività formative propedeutiche alla valutazione della preparazione iniziale dello studente**

Sono istituiti dei corsi di preparazione al percorso di studi, sulle materie fondamentali del biennio, di estrazione fisico-matematica.

**Art. 11 Prova finale**

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.

**Art. 12**  
**Attività a scelta dello studente**

Sono previsti 12 CFU ad autonoma scelta dello studente, pertanto il numero totale di CFU sugli insegnamenti a scelta (TAF D) è pari a 12 corrispondenti a 108 ore di lezione

**Art. 13****Altre attività formative**

E' previsto lo studio della lingua inglese, attraverso l'erogazione di 27 ore per complessivi 3 CFU.

**Art.14****Piano degli studi**

| <b>I ANNO – A.A. 2022/2023</b>   |  |           |    |  |
|----------------------------------|--|-----------|----|--|
| MAT/05                           | ANALISI MATEMATICA I   | 9         | I  | BASE   |
| ICAR/17                          | DISEGNO E LABORATORIO CAD  | 6         | I  | CARATTERIZZANTE  |
| CHIM/07                          | CHIMICA  | 6         | I  | BASE   |
| ING-IND/35                       | GESTIONE D'IMPRESA   | 6         | I  | CARATTERIZZANTE  |
|                                  | LINGUA INGLESE (C.I.)  | 2         | I  | Altro (art. 10.5, lett. c )  |
|                                  | ULTERIORI CONOSCENZE DI LINGUA INGLESE (C.I.)  | 1         | I  | Altro (art. 10.5, lett.d)  |
|                                  | <b>TOTALE CFU I SEMESTRE</b>   | <b>30</b> |    |  |
| FIS/01                           | FISICA GENERALE  | 12        | II | BASE   |
| MAT/03                           | GEOMETRIA E ALGEBRA  | 9         | II | BASE   |
| ING-IND/22                       | SCIENZA E TENOLOGIE DEI MATERIALE DA COSTRUZIONE   | 9         | II | AFFINE/INTEGR.   |
|                                  | <b>TOTALE CFU II SEMESTRE</b>  | <b>30</b> |    |  |
|                                  | <b>TOTALE CFU I ANNO</b>   | <b>60</b> |    |  |
| <b>II ANNO – A.A. 2023/2024</b>  |  |           |    |  |
| MAT/05                           | ANALISI MATEMATICA II  | 9         | I  | BASE   |
| ICAR/06                          | TOPOGRAFIA   | 6         | I  | CARATTERIZZANTE  |
| GEO/11                           | PROSPEZIONI GEOFISICHE PER IL TERRITORIO   | 6         | I  | CARATTERIZZANTE<br>(ambiente e territorio)   |
|                                  | <b>TOTALE CFU I SEMESTRE</b>   | <b>21</b> |    |  |
| MAT/07                           | MECCANICA RAZIONALE  | 6         | II | BASE   |
| ING-IND/10                       | FISICA TECNICA   | 9         | II | AFFINE/INTEGR.   |
| ICAR/20                          | PIANIFICAZIONE TERRITORIALE E URBANISTICA  | 9         | II | CARATTERIZZANTE(ambiente<br>e territorio)  |
|                                  | <b>12 CFU AD AUTONOMA SCELTA</b><br>SI CONSIGLIANO GLI INSEGNAMENTI ATTIVATI NELL'AMIBITO DEGLI ALTRI CORSI DI LAUREA DI I LIVELLO DEL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA. FANNO ECCEZIONE I CORSI OMONIMI . Si suggerisce per coloro che intendano iscriversi alla LM 54 ( Management Engineering) la scelta di un modulo riguardante il SSD ING-IND/16 | 12        |    |  |
|                                  | <b>TOTALE CFU II SEMESTRE</b>  | <b>24</b> |    |  |
|                                  | <b>TOTALE CFU II ANNO</b>  | <b>57</b> |    |  |
| <b>III ANNO – A.A. 2024/2025</b> |  |           |    |  |
| ICAR/01                          | IDRAULICA  | 12        | I  | CARATTERIZZANTE  |
| ICAR/02                          | COSTRUZIONI IDRAULICHE C.I.(MOD.A)   | 6         | II | CARATTERIZZANTE<br>CARATTERIZZANTE (Ing.<br>della sicurezza e prot. civile)                |
|                                  | COSTRUZIONI IDRAULICHE C.I.(MOD. B)  | 6         | II |  |
| ICAR/07                          | GEOTECNICA   | 12        | II | CARATTERIZZANTE  |
| ICAR/08                          | SCIENZA DELLE COSTRUZIONI (MOD. A)   | 6         | I  | CARATTERIZZANTE  |
|                                  | SCIENZA DELLE COSTRUZIONI (MOD. B)   | 6         |    |  |
| ICAR/09                          | TECNICA DELLE COSTRUZIONI (MOD.A) – C.I.   | 6         | II | CARATTERIZZANTE(Ing.<br>Civile)<br>CARATTERIZZANTE(Ing. della<br>sicurezza e prot. civile) |
|                                  | TECNICA DELLE COSTRUZIONI (MOD.B)  | 6         |    |  |

|  |                            |           |    |  |
|--|----------------------------|-----------|----|--|
|  | PROVA FINALE               | 3         | II |  |
|  | <b>TOTALE CFU III ANNO</b> | <b>63</b> |    |  |

### **Art.15 Mobilità degli studenti**

L'Università del Salento dispone dell'Ufficio di mobilità internazionale che 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. I servizi per la mobilità internazionale degli studenti sono dettagliatamente descritti alla pagina internet <http://international.unisalento.it/>.

Il corso di studi di ingegneria civile annovera numerose convenzioni internazionali con prestigiosi atenei europei.

### **Art.16 Obblighi degli Studenti**

L'acquisizione delle conoscenze e delle capacità verrà garantito mediante la frequenza regolare alle lezioni, lo studio individuale, e la partecipazione alle altre attività integrative didattiche integrative, che includono seminari e lezioni interattive, esercitazioni in aula e/o in laboratorio, attività laboratoriali, scambi con l'estero. Tali attività potranno essere integrate con visite presso realtà cantieristiche, aziendali o del settore pubblico, e con lo studio di specifici casi ingegneristici, ivi incluse misure di campo. La verifica della capacità di comprensione si realizza contestualmente e quella delle conoscenze, attraverso gli esami di profitto orali e/o scritti, eventualmente preceduti dallo svolgimento di elaborati tecnici o project work, o dall'analisi primaria (interviste a imprenditori o manager) o secondaria (casi di studio) di settori economico-manageriali. Il livello di approfondimento richiede anche l'utilizzo di testi ed articoli scientifici in lingua inglese dedicati al settore.

### **Art. 17 Riconoscimento delle conoscenze, delle competenze e abilità professionali o di esperienze di formazione progressiva**

L'Università del Salento promuove la mobilità studentesca nell'ambito dei programmi europei (oltre 250 accordi di cooperazione con università europee nell'ambito del programma Erasmus, [https://www.unisalento.it/web/guest/studies\\_abroad](https://www.unisalento.it/web/guest/studies_abroad)) e di accordi e convenzioni stipulate con circa 25 università extra-europee.

Le informazioni generali relative al programma Erasmus sono dettagliate nel sito web: <http://unisalento.llpmanager.it/studenti>. L'elenco completo degli accordi Erasmus+ è riportato nel sito: [http://unisalento.llpmanager.it/studenti/reportsAccordi\\_studenti.aspx](http://unisalento.llpmanager.it/studenti/reportsAccordi_studenti.aspx)

Lo studente che intende acquisire all'estero una parte dei CFU necessari per il conseguimento del proprio titolo di studio può rivolgersi all'Ufficio Relazioni Internazionali dell'Area Studenti il quale, d'intesa con i Docenti delegati al riconoscimento dei crediti conseguiti all'estero, fornirà le indicazioni e la documentazione necessarie. Maggiori informazioni sono disponibili agli indirizzi: <https://www.unisalento.it/ufficio-relazioni-internazionali> e <https://www.unisalento.it/international>.

**Art.18**  
**Studenti impegnati a tempo parziale**

Non sono previste particolari modalità organizzative del corso di studio per studenti impegnati a tempo parziale tuttavia i docenti istituiscono un canale di comunicazione dedicato al fine di concordare il ricevimento studenti, le modalità e l'organizzazione degli esami di profitto.

**Art. 19**  
**Norme per i corsi di studio internazionali**

Il riconoscimento delle conoscenze, delle competenze e abilità professionali e delle esperienze di formazione pregressa viene effettuato dal Consiglio Didattico esaminando la documentazione consegnata dallo studente in segreteria, sulla base della normativa vigente in materia, delle indicazioni del Regolamento Didattico di Ateneo e degli obiettivi formativi specifici del Corso di laurea.

**Art.20**  
**Norme transitorie e finali**

Il presente regolamento entra in vigore con l'attivazione del corso di studio.  
Per quanto non espressamente previsto nel presente Regolamento, trovano applicazione le previsioni del Regolamento didattico di Ateneo