

**UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PERUGIA**  
**Regolamento didattico del Corso di Laurea Magistrale in CIVIL ENGINEERING Classe LM-23**  
**a.a.2026-2027**

**TITOLO I**  
**Dati generali**

**ARTICOLO 1 - Funzioni e struttura del Corso di Laurea**

Il presente regolamento disciplina il Corso di Laurea Magistrale in CIVIL ENGINEERING (in seguito Corso di Studio - CdS), classe LM-23, dell'Università degli Studi di Perugia in conformità alla legge 19 novembre 1990 n. 341, al Decreto del Ministro dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca 22 ottobre 2004 n. 270, Decreto Ministeriale 22 settembre 2010 n. 17, Decreto Ministeriale 14 ottobre 2021 n. 1154, Decreto Ministeriale n. 1649 del 19 dicembre 2023 relativo alle Classi di Laurea e Laurea Magistrale e a Ciclo Unico e relativi decreti attuativi e al Regolamento didattico di Ateneo.

Il Corso di Studio è attivo presso la sede di Perugia ed è coordinato dal Consiglio di Corso di Laurea Magistrale in CIVIL ENGINEERING, presieduto pro-tempore dalla Prof.ssa Ilaria Venanzi.

Il Corso di Studio rilascia il titolo di “Dottore Magistrale in CIVIL ENGINEERING”.

Tutte le informazioni riguardanti il Corso di Studio (struttura, didattica, ricerca, internazionalizzazione, laboratori e bandi) sono contenute nelle pagine dedicate del sito web del Dipartimento di Ingegneria Civile ed Ambientale: <http://www.ingl.unipg.it>.

**ARTICOLO 2 - Obiettivi formativi, sbocchi occupazionali e professionali**

**Obiettivi formativi**

Gli obiettivi formativi del corso di studio sono coerenti con quelli qualificanti la Classe di Laurea Magistrale LM-23. Sono verificati sulla base delle indicazioni che emergono dal monitoraggio periodico della domanda di formazione nel settore dell'Ingegneria Civile (interazione con i portatori di interesse quali: Ordini Professionali, Associazione Industriali, Enti Territoriali Locali, Camera di Commercio, Consiglio Nazionale degli Ingegneri). Gli obiettivi Formativi che il Corso di Studio si propone di far raggiungere ai propri Studenti sono:

- la padronanza delle scienze matematiche e delle scienze di base dell'ingegneria, per una consapevole applicazione degli strumenti da esse forniti alle tematiche e problematiche dell'ingegneria civile;
- la conoscenza approfondita degli aspetti teorici e scientifici dell'ingegneria civile, sia generali che particolari, per identificare, formulare e risolvere, anche in modo innovativo, problemi di ingegneria complessi e/o interdisciplinari;
- la capacità di ideare, pianificare, progettare e gestire sistemi, processi e servizi complessi e/o innovativi;
- la capacità di progettare e gestire prove sperimentali in situ e/o laboratorio di elevata complessità;
- l'acquisizione di conoscenze di contesto e di capacità trasversali e comunicative;
- la capacità di utilizzare fluentemente la lingua inglese sia in forma scritta che orale, con riferimento anche ai lessici riguardanti le discipline del corso di laurea.

Il Corso di Studio ha quindi l'obiettivo specifico di formare figure professionali che abbiano conoscenze e competenze avanzate per l'analisi, la progettazione, la realizzazione e la gestione di costruzioni civili e infrastrutture civili. L'offerta formativa del CdS prevede due curricula denominati “**Structural Engineering**” e “**Ingegneria delle Infrastrutture**”. I due curricula hanno una base formativa comune corrispondente a 23 CFU escluse la prova finale, le attività a scelta dello studente, gli stages e tirocini, i corsi professionalizzanti e le conoscenze linguistiche (30 CFU). Gli insegnamenti relativi ai rimanenti CFU completano la formazione dell'Ingegnere Civile con competenze di elevata specializzazione professionale.

Il curriculum “**Structural Engineering**” è finalizzato in modo prevalente all'analisi, progettazione, realizzazione e consolidamento di costruzioni civili. Sono approfonditi i modelli matematici, i metodi di analisi strutturale con particolare attenzione agli aspetti di meccanica computazionale, i criteri e metodi di

progettazione antisismici, lo studio delle strutture speciali, dei ponti, la diagnosi, il recupero e riabilitazione di strutture esistenti anche con tecniche innovative, il controllo e il collaudo strutturale.

Il curriculum **“Ingegneria delle Infrastrutture”** pone maggiore attenzione alla progettazione, costruzione, inserimento territoriale/ambientale e gestione di opere e sistemi complessi necessari per lo svolgimento delle attività civili quali: infrastrutture di trasporto, infrastrutture idrauliche per usi potabili, industriali, idroelettrici ed agricoli, infrastrutture ed opere per la gestione e conservazione dell’ambiente, del territorio e dei reticoli idrografici.

La preparazione è completata da insegnamenti affini e integrativi con specifico riferimento alla progettazione e gestione di impianti tecnici per l’edilizia e per le infrastrutture.

Il risultato atteso per entrambi i curricula è una solida preparazione nelle discipline di base e in quelle caratterizzanti l’ingegneria civile, conseguita attraverso un percorso formativo che approfondisce, oltre agli aspetti metodologico - operativi, anche quelli teorico – applicativi.

### **Esiti professionali e occupazionali**

I principali sbocchi occupazionali prevedibili per i laureati magistrali in Ingegneria Civile riguardano l’innovazione e lo sviluppo della produzione, la progettazione avanzata, la pianificazione, la programmazione e la gestione dei sistemi complessi di opere e infrastrutture civili. Tali attività di norma sono svolte nella libera professione, nelle imprese manifatturiere e/o di servizi, nei settori tecnici delle pubbliche amministrazioni.

I laureati magistrali potranno quindi trovare occupazione presso: i) imprese di costruzione e manutenzione di opere, impianti, strutture e infrastrutture civili; ii) studi professionali e società di ingegneria civile; iii) enti pubblici nei rispettivi servizi tecnici per la progettazione, il controllo e la gestione di opere ed infrastrutture civili, di sistemi urbani e territoriali; iv) aziende, società partecipate, consorzi ed agenzie per la gestione di sistemi di opere e servizi; v) società di servizi per lo studio della fattibilità di opere ed infrastrutture civili in termini di impatto ambientale, urbano e territoriale.

Per facilitare l’inserimento nel mondo del lavoro, il CdS organizza corsi professionalizzanti e promuove lo svolgimento di stage e tirocini formativi e professionalizzanti presso strutture tecniche pubbliche e private, anche all’estero, previa stipula di apposite convenzioni e supporto di tutor accademici.

### **ARTICOLO 3 - Requisiti di ammissione e modalità di verifica**

È previsto per il Corso di Studio un’utenza sostenibile di studenti di 80 unità con un minimo di 8 ed un massimo di 80 ai sensi del DM n. 47 del 30/01/2013, allegato D.

L’ammissione al corso di studio è libera e richiede il possesso della Laurea di durata triennale corrispondente a 180 CFU conseguito presso Atenei italiani nella Classe di Laurea L-7 o equivalente, oppure altro titolo accademico estero equivalente, purché riconosciuto idoneo.

L’ammissione al corso di studio richiede la conoscenza della lingua inglese con un livello uguale o superiore a B1. Il livello B2 dovrà essere conseguito durante il percorso di studio.

Per gli studenti in possesso di un titolo conseguito in Italia, nella classe di laurea L07, la verifica dei requisiti curriculari è automaticamente soddisfatta. Per l'accertamento della personale preparazione si deve verificare che il voto di laurea non sia inferiore a 85/110. In alternativa lo Studente in possesso dei requisiti curriculari, per essere ammesso, dovrà superare un colloquio per la valutazione della adeguatezza della preparazione personale.

Per gli studenti laureati all’estero la preparazione personale sarà valutata da un’apposita Commissione, nominata dal Consiglio di Corso di Studio, che decide in merito all’ammissibilità sulla base di:

- idoneità del titolo di studio di primo livello posseduto dei candidati;
- preparazione dei candidati nelle materie di base e caratterizzanti dell’ingegneria civile accertata basandosi sui CFU o ECTS acquisiti con specifiche verifiche di profitto nel percorso accademico di primo livello;
- la valutazione di profitto ottenuta nel corso di studio di primo livello;
- la conoscenza della lingua inglese.

#### **ARTICOLO 4 - Passaggi e trasferimenti**

Per permettere un efficace inserimento nelle attività didattiche, la presentazione della pratica di passaggio da altro corso di studio e/o trasferimento da altro Ateneo deve avvenire, di norma, entro il mese di ottobre.

### **TITOLO II PERCORSO FORMATIVO**

#### **ARTICOLO 5 – Curricula**

Il Corso di Laurea Magistrale in CIVIL ENGINEERING si articola in due curricula:

- **STRUCTURAL ENGINEERING**
- **INGEGNERIA DELLE INFRASTRUTTURE**

#### **ARTICOLO 6 - Percorsi formativi**

Il Manifesto degli Studi per l'anno accademico 2025-2026 è riportato nelle successive Tabelle 6.1 e 6.2 rispettivamente il Curriculum STRUCTURAL ENGINEERING e per il Curriculum INGEGNERIA DELLE INFRASTRUTTURE.

Le attività didattiche sono articolate in due anni di corso con un carico complessivo di 120 CFU, distribuiti in modo equilibrato tra i due anni. Il calendario delle attività didattiche è stabilito nell'ambito delle azioni di coordinamento con gli altri corsi di studio attivi presso il polo didattico di Ingegneria. Tutte le informazioni riguardanti le attività didattiche quali inizio semestri, orario ed aule di lezione, sessioni di esami e di laurea sono riportate nel sito del Dipartimento (<http://www.ingl.unipg.it>).

Lo studente potrà scegliere autonomamente attività formative nella misura di 8 CFU attraverso insegnamenti a scelta e/o stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali, anche all'estero, purché coerenti con il progetto formativo. Gli insegnamenti a scelta potranno essere selezionati liberamente tra tutti quelli attivati nell'Ateneo di Perugia, inclusi quelli che consentono ulteriori crediti formativi nelle discipline di base e caratterizzanti. La coerenza con il progetto formativo è riconosciuta automaticamente agli insegnamenti attivati nei Corsi di Studio erogati dal Dipartimento di Ingegneria Civile ed Ambientale. In tutti gli altri casi lo studente deve preventivamente richiedere la verifica di tale coerenza alla struttura didattica. Nel caso che tale coerenza con il percorso formativo non sia riconosciuta, lo studente dovrà proporre una scelta alternativa.

La collocazione prevista dal Manifesto dei moduli/insegnamenti nei semestri è indicativa e potrà essere modificata in relazione all'organizzazione e definizione dell'orario delle lezioni.

Rispetto ai Manifesti degli Studi indicati nelle Tabelle 6.1 e 6.2, il Corso di Studio potrà apportare limitate modifiche di attribuzione di crediti formativi nel rispetto dell'Ordinamento Didattico per ragioni organizzative.

Lo studente che abbia già sostenuto nel Corso di Laurea insegnamenti previsti nel percorso formativo del Corso di Studio in Ingegneria Civile LM-23 dovrà sostituire detti insegnamenti con altri appartenenti allo stesso ambito e settore scientifico disciplinare e/o differenziare il programma degli stessi con l'accordo del docente incaricato e della struttura didattica.

In Allegato n. 1 è riportata la docenza erogata nell'a.a. 2026-27.

Gli insegnamenti del curriculum STRUCTURAL ENGINEERING sono svolti con modalità convenzionale e in lingua inglese, mentre gli insegnamenti del curriculum INGEGNERIA DELLE INFRASTRUTTURE sono svolti con modalità convenzionale, alcuni in lingua italiana ed alcuni in lingua inglese.

**Tabella 6.1 Manifesto degli Studi CICLO 2026 (D.M. 270/04 – D.M.6/19)****Corso di Studio: LM-23 - Magistrale CIVIL ENGINEERING - Curriculum: STRUCTURAL ENGINEERING**

| INSEGNAMENTO                                                  | MODULO                              | ANNO | SEMESTRE | CFU     | ORE      | SSD       |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------|------|----------|---------|----------|-----------|
| Technical systems for buildings                               |                                     | 1    | 1        | 5       | 40       | IIND-07/B |
| Diagnosis of structural damages and modern building materials |                                     | 1    | 1        | 9       | 72       | CEAR/06A  |
| Advanced structural mechanics                                 | Structural plasticity and stability | 1    | 1        | 9       | 72       | CEAR/06A  |
|                                                               | Dynamics of structures              | 1    | 2        | 6       | 48       |           |
| Design, construction and management of bridges                | Theory and construction of bridges  | 1    | 1        | 5       | 40       | CEAR/07A  |
|                                                               | Design and management of bridges    | 1    | 2        | 5       | 40       |           |
| Computational mechanics                                       |                                     | 1    | 2        | 9       | 72       | CEAR/06A  |
| a) Probabilistic modeling in structural engineering           |                                     | 1    | 2        | 5       | 40       | CEAR/06A  |
| b) Structural testing techniques                              |                                     | 1    | 2        | 5       | 40       | CEAR/07A  |
| c) Construction and management of road infrastructure         |                                     | 1    | 2        | 5       | 40       | CEAR/03A  |
| d) Structural Health Monitoring                               |                                     | 2    | 1        | 5       | 40       | CEAR07/A  |
| e) Hydraulic risk                                             |                                     | 2    | 1        | 5       | 40       | CEAR01/A  |
| Retrofitting of structures                                    |                                     | 2    | 1        | 9       | 72       | CEAR07/A  |
| Earthquake engineering                                        | Earthquake engineering I            | 2    | 1        | 5       | 40       | CEAR07/A  |
|                                                               | Earthquake engineering II           | 2    | 2        | 5       | 40       | CEAR07/A  |
| Foundation engineering                                        |                                     | 2    | 1 - 2    | 9       | 72       | CEAR05/A  |
| Activities chosen by the student                              |                                     | 2    |          | 9       | 72       |           |
| Professional Development Activities                           |                                     | 2    |          | 3       | 24       |           |
| Traineeship                                                   |                                     | 2    |          | 5       | 125      |           |
| English language (level B2 or higher)                         |                                     | 2    |          | 3       | 24       |           |
| Final exam                                                    |                                     | 2    |          | 9       | 72       |           |
| TOTALE                                                        |                                     |      |          | 120 CFU | 1045 ORE |           |

*Gli insegnamenti a), b), c), d), e) sono alternativi, ne devono essere scelti tre per il conseguimento di 15 CFU.*

**Tabella 6.2 Manifesto degli Studi CICLO 2026 (D.M. 270/04 – D.M.6/19)**

**Corso di Studio: LM-23 - Magistrale CIVIL ENGINEERING - Curriculum: INGEGNERIA DELLE INFRASTRUTTURE**

| INSEGNAMENTO                                           | MODULO                                             | ANNO | SEMESTRE | CFU     | ORE      | SSD       |
|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|------|----------|---------|----------|-----------|
| Technical systems for buildings                        |                                                    | 1    | 1        |         | 40       | IIND-07/B |
| Costruzione di infrastrutture viarie                   |                                                    | 1    | 1        | 5       | 40+8*    | CEAR-03/A |
| Ingegneria delle infrastrutture viarie e dei trasporti |                                                    | 1    | 1        | 5       | 40       | CEAR-03/A |
| Idrologia e costruzioni idrauliche                     | Costruzioni idrauliche                             | 1    | 1        | 5       | 40       | CEAR-01/B |
|                                                        | Idrologia                                          | 1    | 2        |         | 40       | CEAR-01/B |
| Sistemi idrici                                         | Gestione e monitoraggio sistemi acquedottistici    | 1    | 1        | 6       | 48       | CEAR-01/A |
|                                                        | Complementi di Costruzioni idrauliche              | 1    | 2        | 6       | 48       | CEAR-01/A |
| Computational mechanics                                |                                                    | 1    | 1 - 2    | 9       | 72       | CEAR-06/A |
| Rischio idraulico e dinamica degli inquinanti          | Hydraulic risk                                     | 1    | 1        | 5       | 40       | CEAR-01/A |
|                                                        | Dinamica degli inquinanti nei fluidi e nel suolo   | 1    | 2        |         | 24       | CEAR-01/B |
| Gestione e manutenzione delle infrastrutture viarie    |                                                    | 1    | 2        | 5       | 40       | CEAR-03/A |
| Ingegneria per la sistemazione dei bacini idrografici  | Ingegneria dei corsi d'acqua                       | 2    | 1        | 5       | 40       | CEAR-01/B |
|                                                        | Sistemazione dei bacini idrografici                | 2    | 2        | 5       | 40       | CEAR-01/B |
| Gestione e impianti per le risorse idriche             | Gestione delle risorse idriche                     | 2    | 1        | 5       | 40       | CEAR-01/B |
|                                                        | Impianti Idraulici per usi Idroelettrici e Irrigui | 2    | 2        | 5       | 40       | CEAR-01/B |
| Foundation engineering                                 |                                                    | 2    | 1 - 2    | 12      | 96       | CEAR-05/A |
| Attività a scelta dello studente                       |                                                    |      |          | 9       | 72       |           |
| Corsi professionalizzanti                              |                                                    |      |          | 3       | 24       |           |
| Stages e tirocini                                      |                                                    |      |          | 5       | 125      |           |
| Lingua inglese (livello B2 o superiore)                |                                                    |      |          | 3       | 24       |           |
| Prova finale                                           |                                                    |      |          | 9       | 72       |           |
| TOTALE                                                 |                                                    |      |          | 120 CFU | 1045 ORE |           |

\* *Didattica integrativa curriculare*

## **ARTICOLO 7 - Studenti part-time**

Per gli studenti che si iscrivono come studenti part-time e con un piano di studi personale che preveda diversa articolazione del percorso formativo, sono predisposte attività didattiche ad hoc, ai sensi dell'articolo 44 del Regolamento Didattico di Ateneo.

In base alle esigenze dovute ad impegni lavorativi e al piano di studio, potranno essere messe a disposizione forme dedicate di didattica che prevedono assistenza tutoriale, attività di monitoraggio della preparazione, didattica frontale specifica e, se necessario, servizi didattici a distanza.

## **ARTICOLO 8 - Propedeuticità, Obblighi di frequenza - Regole di sbarramento**

Sono obbligatorie le seguenti propedeuticità:

| <b>Insegnamento</b>    | <b>Insegnamento propedeutico</b> |
|------------------------|----------------------------------|
| Foundation engineering | Computational mechanics          |
| Earthquake engineering | Dynamics of structures           |

Possono essere previste regole per l'accertamento della frequenza. I docenti che le ritenessero necessarie devono darne comunicazione alla struttura didattica.

## **ARTICOLO 9 - Piani di studio**

Il piano delle attività didattiche riportato nel Manifesto degli studi costituisce il piano ufficiale del corso di studio a cui si adeguano gli studenti iscritti ai relativi anni di corso.

Lo studente in corso può predisporre, in deroga al piano ufficiale, un piano di studi personale, nel rispetto dell'Ordinamento didattico e delle attività effettivamente erogate.

Il piano deve essere presentato per l'approvazione, di norma, entro il mese di febbraio. Deve essere predisposto su apposito modulo fornito dalla segreteria studenti e consegnato alla segreteria stessa che provvederà a iscriverlo a protocollo e trasmetterlo per la valutazione.

La struttura didattica valuta i piani di studio individuali, tenendo conto delle esigenze di formazione culturale e di preparazione professionale dello studente.

Qualunque variazione al percorso formativo previsto dal Manifesto degli studi, che preveda variazioni di insegnamenti o diversa distribuzione degli insegnamenti negli anni di corso e/o nei semestri, si configura come piano di studio personale e, in quanto tale, deve essere sottoposto alla approvazione della struttura didattica.

Non necessita di approvazione l'anticipazione al primo anno di insegnamenti previsti al secondo anno nel Manifesto degli Studi in accordo al Regolamento Didattico d'Ateneo, nel rispetto delle propedeuticità di cui all'Articolo 8.

Le attività a scelta possono essere inserite in qualunque momento nel percorso formativo dello studente.

## **ARTICOLO 10 - Prova finale**

Ai sensi dell'articolo 50 del Regolamento Didattico di Ateneo, il corso di studio prevede una prova finale che consiste nella redazione e successiva discussione di una tesi da parte dello studente, elaborata in modo originale sotto la guida di uno o più relatori, uno dei quali professore o ricercatore dell'Ateneo. Il relatore può anche essere affiancato, se necessario, da uno o più correlatori durante tutto il corso dell'elaborazione. I relatori e i correlatori possono essere italiani o anche stranieri e afferenti ad altre università o operanti nel mondo della professione dell'ingegnere, in enti di ricerca, o in pubbliche amministrazioni.

Il tema della tesi, scelto dallo studente o proposto dal relatore, può essere:

- un'analisi critica dello stato dell'arte delle conoscenze teoriche ed applicate di tematiche caratterizzanti l'Ingegneria Civile (tesi compilativa); in tale caso le finalità formative riguardano la capacità di apprendimento, l'autonomia di giudizio, la capacità di sintesi e l'abilità comunicativa;
- un progetto di opere/sistemi/servizi riguardanti l'Ingegneria Civile, risultante dalla applicazione delle competenze consolidate e ampliate con intuizioni originali e approfondimenti specifici (tesi

progettuale); in tal caso le finalità di apprendimento sono la capacità di applicare le conoscenze teoriche e le procedure progettuali studiate, proponendo in autonomia soluzioni non necessariamente codificate e standardizzate, oltretutto la capacità di sintesi e l'abilità di comunicazione;

- un'analisi sperimentale, anche supportata da attività di laboratorio o in campo, volta alla verifica di idee o intuizioni, talvolta originali, riguardanti problematiche dell'Ingegneria Civile non compiutamente sviluppate e consolidate (tesi sperimentale); le finalità in questo caso sono la capacità di elaborare in modo autonomo soluzioni originali ed innovative su problematiche ancora aperte afferenti a specifici insegnamenti e la capacità di sintesi e di comunicazione.

L'impegno richiesto per la redazione della tesi è proporzionato al numero di CFU attribuiti alla prova finale indicato nel Manifesto degli Studi del corso.

Il lavoro di tesi può essere svolto:

- presso le strutture informatiche/didattiche e presso i laboratori dell'Ateneo di Perugia;
- nell'ambito di programmi di mobilità internazionale (Erasmus+, Erasmus Traineeship, Accordi quadro internazionali), presso Università straniere, strutture di ricerca, società e imprese internazionali;
- nell'ambito di attività di tirocinio o stage, presso altre università italiane, aziende, imprese di costruzioni, società di ingegneria, servizi tecnici delle pubbliche amministrazioni, gestori di infrastrutture a partecipazione pubblica con i quali siano stabiliti rapporti di collaborazione.

Se ritenuto utile o richiesto dal contesto internazionale ove il Candidato abbia elaborato il lavoro di tesi, il documento finale può essere redatto e presentato in lingua inglese.

L'accesso alla prova finale è consentito allo studente che abbia conseguito il totale dei CFU previsti dal Manifesto degli Studi del corso di studio per le attività formative diverse dalla prova finale.

L'elaborato di tesi deve essere consegnato presso la segreteria studenti competente almeno 10 giorni prima della discussione della tesi.

La discussione della tesi avviene in una delle date previste nel calendario delle sessioni di laurea reso disponibile nella pagina web del corso di studio (<http://www.ing1.unipg.it/didattica/laurearsi/120-calendario-delle-sessioni-di-laurea>).

La presentazione del lavoro di tesi, che può prevedere l'ausilio di supporti audiovisivi, avviene di fronte ad una Commissione, composta da sette docenti dell'Ateneo, nominata dal Rettore su proposta della struttura didattica e presieduta, di norma, dal Presidente del Corso di Studio. Il Presidente e gli altri membri della Commissione possono richiedere approfondimenti su quanto esposto.

Al termine della discussione della tesi la Commissione decide a porte chiuse la votazione finale da assegnare all'elaborato presentato sulla base:

- dell'originalità e rilevanza tecnico/scientifica dei risultati;
- della capacità dimostrata nel corso del lavoro di applicare ed approfondire le proprie conoscenze e competenze;
- dell'autonomia espressa nella conduzione ed organizzazione del lavoro e nella valutazione in itinere e finale dei risultati;
- della efficacia della dissertazione scritta ed orale;
- del curriculum del candidato.

Il punteggio finale è assegnato in centodecimi con eventuale lode sulla base di alcune linee guida di seguito riportate:

- la votazione di ammissione all'esame di laurea è calcolata come media pesata dei voti in trentesimi conseguiti negli esami di profitto, con pesi i CFU dei vari insegnamenti
- la votazione così determinata è convertita in centodecimi arrotondata per eccesso o difetto all'intero più vicino;
- la votazione di ammissione in centodecimi può essere incrementata fino a un massimo di 7 centodecimi dalla Commissione;
- la votazione di ammissione può essere incrementata fino a un massimo di 8 centodecimi nel caso in cui lo studente abbia svolto proficuamente un periodo di studio o ricerca all'estero;
- la lode può essere concessa su proposta del Presidente e con il parere unanime della Commissione soltanto se la votazione di ammissione è maggiore o uguale a 104/110;

La prova per il conseguimento del titolo accademico si intende superata se la votazione ottenuta è pari o superiore a 66/110; se tale soglia non è raggiunta il candidato dovrà ripetere la prova finale nelle successive sessioni di laurea previste dal calendario.

### **TITOLO III - Docenti –Tutor**

#### **ARTICOLO 11 - Docenti**

Le tabelle riportate in Allegato 1 mostrano i docenti che si prevede di impegnare nella coorte 2026.

#### **ARTICOLO 12 - Orientamento e Tutorato**

Per l'accesso al corso di studio non sono previste prove di orientamento (quali ad esempio test di autovalutazione). Lo studente è tenuto a scegliere il curriculum all'atto dell'immatricolazione.

È prevista un'attività di supporto volta all'orientamento nella scelta della Laurea Magistrale organizzata dalla Commissione Orientamento e coordinata dalle Delegate per i settori Orientamento e Servizi agli studenti del Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale. Tale attività è resa nota in una pagina dedicata del sito web del Dipartimento medesimo (<http://www.ingl.unipg.it/didattica/isciversi/orientamento>).

È prevista un'attività di tutorato personale per gli studenti svolta da docenti del Corso di Studio. I nominativi dei docenti tutor sono riportati nell'allegato 1.

Qualora vengano immatricolati soggetti diversamente abili, è prevista l'attivazione di un servizio di tutorato specializzato coordinato dalla Delegata per il Settore Servizi per gli Studenti con Disabilità del Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale.

È previsto un servizio volto a favorire l'inserimento dei laureati nel mondo del lavoro che coinvolge il Delegato del Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale per il job placement, rapporti con le imprese e il mondo del lavoro e l'attività di un comitato di indirizzo di cui fanno parte, oltre alla struttura didattica, anche enti, associazioni e ordini professionali.

### **TITOLO IV - Norme comuni**

#### **ARTICOLO 13 - Approvazione e modifiche al Regolamento**

Il Regolamento è approvato dal Consiglio di Dipartimento di Ingegneria Civile ed Ambientale, su proposta della struttura didattica.

Annualmente si procede alla revisione del Regolamento, almeno per gli articoli del Titolo II.

In casi di comprovata necessità, modifiche a questa parte del Regolamento possono essere proposte in corso d'anno, dalla struttura didattica competente e approvate.

Il presente Regolamento è conforme all'Ordinamento didattico.

Il Regolamento entra in vigore all'atto della emanazione con decreto rettorale.

#### **ARTICOLO 14 - Norme transitorie**

Gli studenti che volessero optare per l'ordinamento in vigore dall'A.A. 2026-2027 devono semplicemente fare richiesta di reiscrizione al primo anno presso la segreteria studenti entro il mese di ottobre. Gli esami sostenuti saranno automaticamente convalidati con riferimento ai crediti già acquisiti ed eventuali differenze saranno acquisibili mediante opportune integrazioni.

## ALLEGATO N. 1 - Docenti tutor

*L'attività tutoriale personale prevista per tutti gli studenti iscritti al Corso di Studio è svolta dai seguenti docenti:*

- *Marco Breccolotti*
- *Cinzia Buratti*
- *Gianluca Cerni*
- *Federico Cluni*
- *Antonella D'Alessandro*
- *Marco Ferrante*
- *Alessia Flammini*
- *Silvia Meniconi*
- *Renato Morbidelli*
- *Carla Saltalippi*
- *Ilaria Venanzi*

**ALLEGATO N. 2**  
**DIDATTICA PROGRAMMATA - Corso di Laurea Magistrale: LM-23 - CIVIL ENGINEERING**  
**CICLO 2026 (D.M. 270/04 – D.M. 17/10)**

**Curriculum Structural engineering**

| INSEGNAMENTO                                                  | MODULO                              | ANNO | SEMESTRE | C | AI      | ALTRO | ORE      | SSD       | DOCENTE           |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------|------|----------|---|---------|-------|----------|-----------|-------------------|
| Technical systems for buildings                               |                                     | 1    | 1        |   | 5       |       | 40       | IIND-07/B | Buratti           |
| Diagnosis of structural damages and modern building materials |                                     | 1    | 1        | 9 |         |       | 40       | CEAR/06A  | Speranzini        |
|                                                               |                                     |      |          |   |         |       | 32       |           | Cavalagli (cd)    |
| Advanced structural mechanics                                 | Structural plasticity and stability | 1    | 1        | 9 |         |       | 72       | CEAR/06A  | Cluni             |
|                                                               | Dynamics of structures              | 1    | 2        | 6 |         |       | 48       |           |                   |
| Design, construction and management of bridges                | Theory and construction of bridges  | 1    | 1        | 5 |         |       | 40       | CEAR/07A  | Venantzi          |
|                                                               | Design and management of bridges    | 1    | 2        | 5 |         |       | 40       |           |                   |
| Computational mechanics                                       |                                     | 1    | 2        | 9 |         |       | 72       | CEAR/06A  | Cavalagli         |
| a) Probabilistic modeling in structural engineering           |                                     | 1    | 2        |   | 5       |       | 40       | CEAR/06A  | Gioffrè           |
| b) Structural testing techniques                              |                                     | 1    | 2        |   | 5       |       | 40       | CEAR/07A  | Breccolotti       |
| c) Construction and management of road infrastructure         |                                     | 1    | 2        |   | 5       |       | 40       | CEAR/03A  | Cerni             |
| d) Structural Health Monitoring                               |                                     | 2    | 1        |   | 5       |       | 40       | CEAR07/A  | Venantzi          |
| e) Hydraulic risk                                             |                                     | 2    | 1        |   | 5       |       | 40       | CEAR01/A  | Ferrante          |
| Retrofitting of structures                                    |                                     | 2    | 1        | 9 |         |       | 40       | CEAR07/A  | Venantzi          |
|                                                               |                                     |      |          |   |         |       | 32       |           | D'Alessandro (cd) |
| Earthquake engineering                                        | Earthquake engineering I            | 2    | 1        | 5 |         |       | 8        | CEAR07/A  | Ubertini          |
|                                                               |                                     |      |          |   |         |       | 16       |           | Breccolotti (cd)  |
|                                                               |                                     |      |          |   |         |       | 16       |           |                   |
|                                                               | Earthquake engineering II           | 2    | 2        | 5 |         |       | 8        | CEAR07/A  | Ubertini          |
|                                                               |                                     |      |          |   |         |       | 16       |           | Breccolotti (cd)  |
|                                                               |                                     |      |          |   |         |       | 16       |           |                   |
| Foundation engineering                                        |                                     | 2    | 1 - 2    | 9 |         |       | 72       | CEAR05/A  | Tamagnini         |
| Activities chosen by the student                              |                                     | 2    |          |   |         | 9     | 72       |           |                   |
| Professional Development Activities                           |                                     | 2    |          |   |         | 3     | 24       |           |                   |
| Traineeship                                                   |                                     | 2    |          |   |         | 5     | 125      |           |                   |
| English language (level B2 or higher)                         |                                     | 2    |          |   |         | 3     | 24       |           |                   |
| Final exam                                                    |                                     | 2    |          |   |         | 9     | 72       |           |                   |
| TOTALE                                                        |                                     |      |          |   | 120 CFU |       | 1045 ORE |           |                   |

*Gli insegnamenti a), b), c), d), e) sono alternativi, ne devono essere scelti due per il conseguimento di 15 CFU*

*[cp] – attività didattica in compresenza*

*[cd] – attività didattica in codocenza*

### Curriculum Ingegneria delle infrastrutture

| INSEGNAMENTO                                           | MODULO                                             | ANNO | SEMESTRE | C  | AI      | ALTRO | ORE      | SSD       | DOCENTE       | MUTUAZIONI |
|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|------|----------|----|---------|-------|----------|-----------|---------------|------------|
| Technical systems for buildings                        |                                                    | 1    | 1        |    | 5       |       | 40       | IIND-07/B | Buratti       |            |
| Costruzione di infrastrutture viarie                   |                                                    | 1    | 1        | 5  |         |       | 40+8*    | CEAR-03/A | Cerni         |            |
| Ingegneria delle infrastrutture viarie e dei trasporti |                                                    | 1    | 1        | 5  |         |       | 40       | CEAR-03/A | Cerni         |            |
| Idrologia e costruzioni idrauliche                     | Costruzioni idrauliche                             | 1    | 1        | 5  |         |       | 40       | CEAR-01/B |               |            |
|                                                        | Idrologia                                          | 1    | 2        |    | 5       |       | 40       | CEAR-01/B | Flammini      | LM-35      |
| Sistemi idrici                                         | Gestione e monitoraggio sistemi acquedottistici    | 1    | 1        | 6  |         |       | 48       | CEAR-01/A | Brunone       |            |
|                                                        |                                                    |      |          |    |         |       | 48       |           | Meniconi (cp) |            |
|                                                        | Complementi di Costruzioni idrauliche              | 1    | 2        | 6  |         |       | 48       | CEAR-01/A | Ferrante      |            |
| Computational mechanics                                |                                                    | 1    | 1 - 2    | 9  |         |       | 72       | CEAR-06/A | Cavalagli     |            |
| Rischio idraulico e dinamica degli inquinanti          | Hydraulic risk                                     | 1    | 1        | 5  |         |       | 40       | CEAR-01/A | Ferrante      |            |
|                                                        | Dinamica degli inquinanti nei fluidi e nel suolo   | 1    | 2        |    | 3       |       | 24       | CEAR-01/B | Flammini      | LM 35      |
| Gestione e manutenzione delle infrastrutture viarie    |                                                    | 1    | 2        | 5  |         |       | 40       | CEAR-03/A | Cerni         |            |
| Ingegneria per la sistemazione dei bacini idrografici  | Ingegneria dei corsi d'acqua                       | 2    | 1        | 5  |         |       | 40       | CEAR-01/B | Saltalippi    |            |
|                                                        | Sistemazione dei bacini idrografici                | 2    | 2        | 5  |         |       | 40       | CEAR-01/B | Saltalippi    |            |
| Gestione e impianti per le risorse idriche             | Gestione delle risorse idriche                     | 2    | 1        | 5  |         |       | 40       | CEAR-01/B | Morbidelli    | LM 35      |
|                                                        | Impianti Idraulici per usi Idroelettrici e Irrigui | 2    | 2        | 5  |         |       | 32       | CEAR-01/B | Morbidelli    |            |
|                                                        |                                                    |      |          |    |         |       | 8        | CEAR-01/B | Dari          |            |
| Foundation engineering                                 |                                                    | 2    | 1 - 2    | 12 |         |       | 96       | CEAR-05/A | Tamagnini     |            |
| Attività a scelta dello studente                       |                                                    |      |          |    |         | 9     | 72       |           |               |            |
| Corsi professionalizzanti                              |                                                    |      |          |    |         | 3     | 24       |           |               |            |
| Stages e tirocini                                      |                                                    |      |          |    |         | 5     | 125      |           |               |            |
| Lingua inglese (livello B2 o superiore)                |                                                    |      |          |    |         | 3     | 24       |           |               |            |
| Prova finale                                           |                                                    |      |          |    |         | 9     | 72       |           |               |            |
| TOTALE                                                 |                                                    |      |          |    | 120 CFU |       | 1045 ORE |           |               |            |

\* Didattica integrativa curriculare

[cp] – attività didattica in compresenza

[cd] – attività didattica in codocenza

**ALLEGATO N. 3**  
**DIDATTICA EROGATA - Corso di Laurea Magistrale: LM-23 - CIVIL ENGINEERING**  
**(D.M. 270/04 – D.M. 17/10)**  
**PRIMO ANNO: CICLO 2026**  
**SECONDO ANNO: CICLO 2025**

**Curriculum Structural Engineering**

| INSEGNAMENTO                                                  | MODULO                              | ANNO | SEMESTRE | C | AI | ALTRO | ORE | SSD       | DOCENTE           |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------|------|----------|---|----|-------|-----|-----------|-------------------|
| Technical systems for buildings                               |                                     | 1    | 1        |   | 5  |       | 40  | IIND-07/B | Buratti           |
| Diagnosis of structural damages and modern building materials |                                     | 1    | 1        | 9 |    |       | 40  | CEAR-06/A | Speranzini        |
|                                                               |                                     |      |          |   |    |       | 32  |           | Cavalagli (cd)    |
| Advanced structural mechanics                                 | Structural plasticity and stability | 1    | 1        | 9 |    |       | 72  | CEAR-06/A | Cluni             |
|                                                               | Dynamics of structures              | 1    | 2        | 6 |    |       | 48  |           |                   |
| Design, construction and management of bridges                | Theory and construction of bridges  | 1    | 1        | 5 |    |       | 40  | CEAR-07/A | Venanzi           |
|                                                               | Design and management of bridges    | 1    | 2        | 5 |    |       | 40  |           |                   |
| Computational mechanics                                       |                                     | 1    | 2        | 9 |    |       | 72  | CEAR-06/A | Cavalagli         |
| a) Probabilistic modeling in structural engineering           |                                     | 1    | 2        |   | 5  |       | 40  | CEAR-06/A | Gioffrè           |
| b) Structural testing techniques                              |                                     | 1    | 2        |   | 5  |       | 40  | CEAR-07/A | Breccolotti       |
| c) Construction and management of road infrastructure         |                                     | 1    | 2        |   | 5  |       | 40  | CEAR-03/A | Cerni             |
| Retrofitting of structures                                    |                                     | 2    | 1        | 9 |    |       | 40  | CEAR-07/A | Venanzi           |
|                                                               |                                     |      |          |   |    |       | 32  |           | D'Alessandro (cd) |
| Earthquake engineering                                        | Earthquake engineering I            | 2    | 1        | 6 |    |       | 8   | CEAR-07/A | Ubertini          |
|                                                               |                                     |      |          |   |    |       | 20  |           | Breccolotti (cd)  |
|                                                               |                                     |      |          |   |    |       | 20  |           |                   |
|                                                               | Earthquake engineering II           | 2    | 2        | 6 |    |       | 8   | CEAR-07/A | Ubertini          |
|                                                               |                                     |      |          |   |    |       | 20  |           | Breccolotti (cd)  |
|                                                               |                                     |      |          |   |    |       | 20  |           |                   |
| Foundation engineering                                        |                                     | 2    | 1 - 2    | 9 |    |       | 72  | CEAR-05/A | Tamagnini         |
| Activities chosen by the student                              |                                     | 2    |          |   |    | 9     | 72  |           |                   |
| Seminars for professional development                         |                                     | 2    |          |   |    | 3     | 24  |           |                   |
| Traineeship                                                   |                                     | 2    |          |   |    | 6     | 150 |           |                   |
| English language (level B2 or higher)                         |                                     | 2    |          |   |    | 3     | 24  |           |                   |
| Final exam                                                    |                                     | 2    |          |   |    | 9     | 72  |           |                   |

*[cp] – attività didattica in compresenza*

*[cd] – attività didattica in codocenza*

## Curriculum Ingegneria delle infrastrutture

| INSEGNAMENTO                                           | MODULO                                     | ANNO | SEMESTRE | C  | AI | ALTRO | ORE   | SSD       | DOCENTE       | MUTUAZIONI |
|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------|------|----------|----|----|-------|-------|-----------|---------------|------------|
| Technical systems for buildings                        |                                            | 1    | 1        |    | 5  |       | 40    | IIND-07/B | Buratti       |            |
| Costruzione di infrastrutture viarie                   |                                            | 1    | 1        | 5  |    |       | 40+8* | CEAR-03/A | Cerni         |            |
| Ingegneria delle infrastrutture viarie e dei trasporti |                                            | 1    | 1        | 5  |    |       | 40    | CEAR-03/A | Cerni         |            |
| Idrologia e costruzioni idrauliche                     | Costruzioni idrauliche                     | 1    | 1        | 5  |    |       | 40    | CEAR-02/A |               |            |
|                                                        | Idrologia                                  | 1    | 2        |    | 5  |       | 40    | CEAR-01/B | Flammini      | LM-35      |
| Sistemi idrici                                         | Gestione e monitoraggio sistemi acque      | 1    | 1        | 6  |    |       | 48    | CEAR-01/A | Brunone       |            |
|                                                        |                                            |      |          |    |    |       | 48    |           | Meniconi (cp) |            |
|                                                        | Complementi di Costruzioni idrauliche      | 1    | 2        | 6  |    |       | 48    | CEAR-01/A | Ferrante      |            |
| Computational mechanics                                |                                            | 1    | 1 - 2    | 9  |    |       | 72    | CEAR-06/A | Cavalagli     |            |
| Rischio idraulico e dinamica degli inquinanti          | Hydraulic risk                             | 1    | 1        | 5  |    |       | 40    | CEAR-01/A | Ferrante      |            |
|                                                        | Dinamica degli inquinanti nei fluidi e r   | 1    | 2        |    | 3  |       | 24    | CEAR-01/B | Flammini      | LM 35      |
| Gestione e manutenzione delle infrastrutture viarie    |                                            | 1    | 2        | 5  |    |       | 40    | CEAR-03/A | Cerni         |            |
| Ingegneria per la sistemazione dei bacini idrografici  | Ingegneria dei corsi d'acqua               | 2    | 1        | 5  |    |       | 40    | CEAR-01/B | Saltalippi    |            |
|                                                        | Sistemazione dei bacini idrografici        | 2    | 2        | 5  |    |       | 40    | CEAR-01/B | Saltalippi    |            |
| Gestione e impianti per le risorse idriche             | Gestione delle risorse idriche             | 2    | 1        | 5  |    |       | 40    | CEAR-01/B | Morbidelli    | LM 35      |
|                                                        | Impianti Idraulici per usi Idroelettrici e | 2    | 2        | 5  |    |       | 32    | CEAR-01/B | Morbidelli    |            |
|                                                        |                                            |      |          |    |    |       | 8     | CEAR-01/B | Dari          |            |
| Foundation engineering                                 |                                            | 2    | 1 - 2    | 12 |    |       | 96    | CEAR-05/A | Tamagnini     |            |
| Attività a scelta dello studente                       |                                            |      |          |    |    | 8     | 64    |           |               |            |
| Corsi professionalizzanti                              |                                            |      |          |    |    | 3     | 24    |           |               |            |
| Stages e tirocini                                      |                                            |      |          |    |    | 6     | 150   |           |               |            |
| Lingua inglese (livello B2 o superiore)                |                                            |      |          |    |    | 3     | 24    |           |               |            |
| Prova finale                                           |                                            |      |          |    |    | 9     | 72    |           |               |            |

*\*Didattica integrativa curriculare*

*[cp] – attività didattica in compresenza*

*[cd] – attività didattica in codocenza*