



REGOLAMENTO DEL CORSO DI STUDIO MAGISTRALE
Ingegneria Civile e Ambientale per la Sicurezza del
Territorio e la Tutela dell'Ambiente

(Classe LM-23 e LM-35) A.A. 2025/26

Approvato nella seduta del Consiglio del CdS del 28/05/2025

- Art. 1 Presentazione generale del corso: Oggetto e Finalità.
- Art. 2 Obiettivi formativi e sbocchi occupazionali e professionali (Obiettivi formativi, Sbocchi occupazionali e professionali).
- Art. 3 Ammissione e preparazione iniziale (Requisiti di ammissione, Procedura di ammissione, Attività di accoglienza per gli immatricolati).
- Art. 4 Organizzazione didattica (Manifesto degli studi, Calendario, Docenti, Piano di studi individuale, Obblighi di Frequenza, Propedeuticità, Impegno a tempo parziale, Interruzione degli Studi, Modalità di verifica dell'apprendimento, Commissioni di esame, Tirocinio, Conoscenze Linguistiche, Riconoscimento dei crediti extrauniversitari, Mobilità studentesca e studi compiuti all'estero, Trasferimenti e Passaggi di corso di studio, Esami Singoli, Prova finale, Didattica Innovativa, Ulteriori aspetti organizzativi e servizi offerti agli studenti, Matrice di Tuning).

Art.1 Presentazione generale del corso: Oggetto e Finalità

Scuola	Scuola Interdipartimentale delle Scienze, dell'Ingegneria e della Salute (SIS)
Dipartimento	Dipartimento di Ingegneria
Codice Corso di Studio	0335
Ordinamento	D.M. 270
Classe di Laurea	LM-23 Ingegneria Civile e LM-35 Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio
Livello	Il livello
Durata nominale del Corso	2 anni
Primo A.A. di attivazione	2018-2019 (modifica RAD 2025-2026)
Sede del corso	Centro Direzionale di Napoli, isola C4, Napoli
Coordinatore CdS	Renata Della Morte
Sito web della Scuola	www.sisis.uniparthenope.it
Sito web del Dipartimento	www.ingegneria.uniparthenope.it
Sito web del Corso di Studio	https://orienta.uniparthenope.it/laurea-magistrale/ingegneria-civile-e-ambientale-per-la-sicurezza-del-territorio-e-la-tutela-dell-ambiente/

Il Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Civile e Ambientale per la Sicurezza del Territorio e la Tutela dell'Ambiente è il naturale prosieguo della formazione universitaria dei laureati in Ingegneria Civile e Ambientale per la Mitigazione dei Rischi presso l'Università degli Studi di Napoli Parthenope, nonché di tutti i laureati in classe L-7. Il Corso di Laurea è un corso interclasse (LM-23 Ingegneria Civile e LM-35 Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio) ed è organizzato in due Curricula. Il primo è denominato 'Sicurezza delle Strutture e Infrastrutture Civili' e ha per oggetto gli aspetti più avanzati dell'analisi, della progettazione, della realizzazione, della gestione e messa in sicurezza di nuove opere (strutture ed infrastrutture) di ingegneria civile, ma anche della valutazione della vulnerabilità multirischio di quelle esistenti e della progettazione e realizzazione di eventuali interventi.

Il secondo è denominato 'Tutela dell'Ambiente e del Costruito' ed è finalizzato alla formazione di una nuova figura professionale specializzata in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio con competenze nell'ambito degli interventi di tutela e salvaguardia ambientale, con particolare riferimento alla tutela del patrimonio costruito esistente e di nuova realizzazione.

Complessivamente, lo studente deve acquisire 120 crediti formativi universitari, che risultano distribuiti in maniera sostanzialmente uniforme nell'ambito del biennio. Alcuni insegnamenti sono erogati anche in lingua inglese nell'ambito dei progetti di internazionalizzazione di Ateneo (SEA-EU).

I laureati, a seguito del superamento dell'esame di stato, potranno iscriversi nell'albo professionale degli ingegneri nella sezione A - sezione Civile e Ambientale.

Per contatti e aggiornamenti è attiva la pagina Facebook: <https://www.facebook.com/civile.parthenope> quella Instagram <https://www.instagram.com/ingegneriacivileparthenope/>.

È attivo anche un profilo del corso di laurea sulla piattaforma LinkedIn per facilitare i contatti e lo scambio di informazioni tra i laureati in cerca di occupazione ed i laureati già occupati.

Art. 2 Obiettivi formativi e sbocchi occupazionali e professionali**2.1 Obiettivi formativi.**

Il Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Civile e Ambientale per la Sicurezza del Territorio e la Tutela dell'Ambiente è un corso interclasse (LM-23 Ingegneria Civile e LM-35 Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio) ed è organizzato in due Curricula. Attraverso l'istituzione di due curricula, il corso di laurea magistrale mira a fornire ai propri studenti una formazione scientifica di tipo multidisciplinare: il primo Curriculum è denominato 'Sicurezza delle Strutture e Infrastrutture Civili' (classe LM-23) e ha per oggetto gli aspetti più avanzati della progettazione, della realizzazione e della gestione di opere di ingegneria civile, ma anche della valutazione della vulnerabilità multi-rischio di quelle esistenti e della progettazione e realizzazione di eventuali interventi. L'obiettivo formativo è quello di affiancare alle competenze tradizionali del settore, la conoscenza di aspetti metodologici e applicativi innovativi e sostenibili, relativi alla messa in sicurezza del costruito e al monitoraggio delle strutture e delle infrastrutture civili. I settori di intervento del laureato in questo curriculum sono molteplici e riguardano, principalmente, la progettazione e la realizzazione di strutture e infrastrutture ad uso civile ed industriale o la verifica e messa in sicurezza di opere civili esistenti, costruite anche in zona sismica quali, ad esempio, strutture in c.a., in precompresso e in acciaio, acquedotti e fognature, ponti e viadotti, fondazioni superficiali e profonde, opere di sostegno, rilevati e costruzioni in sotterraneo.

Il secondo Curriculum è denominato 'Tutela dell'Ambiente e del Costruito' (classe LM-35) ed è finalizzato alla formazione di una figura professionale con solide competenze nell'ambito della pianificazione e progettazione di interventi di tutela e di salvaguardia dell'ambiente e del patrimonio costruito, anche attraverso l'utilizzo di metodologie e tecnologie innovative. Il laureato magistrale in questo Curriculum saprà utilizzare i sistemi informativi territoriali più avanzati e sarà in grado di sviluppare soluzioni innovative e sostenibili, basate su una comprensione profonda delle dinamiche ambientali e sulla capacità di quantificare e simulare gli effetti degli interventi antropici.

I due curricula condividono quasi per intero il primo anno di corso e si differenziano nel secondo. Nel primo anno sono infatti approfondite le capacità di sviluppare metodi di calcolo e analisi numeriche per lo studio di problemi fisici complessi nei diversi settori dell'Ingegneria civile e ambientale. Nel secondo anno, differenziato per i due curricula, sono invece fornite capacità tecniche di livello avanzato per la progettazione e messa in sicurezza di opere complesse e per gli interventi di tutela e salvaguardia dell'ambiente. Durante il secondo anno del corso di laurea sono previste le attività a scelta libera dello studente e un tirocinio presso qualificate aziende o laboratori operanti nel settore dell'ingegneria civile e ambientale. I soggetti ammissibili a ospitare i tirocinanti sono approvati dal Dipartimento di Ingegneria e dagli organi competenti di Ateneo. L'esperienza del tirocinio prevede una relazione scritta e una discussione dettagliata delle finalità dell'attività di tirocinio e degli obiettivi raggiunti. Il percorso formativo si chiude con una prova finale svolta con la guida di un docente relatore ed elaborata in un lavoro di tesi.

2.2 Sbocchi occupazionali e professionali.

I principali sbocchi occupazionali previsti dal corso di laurea magistrale in Ingegneria Civile e Ambientale per la Sicurezza del Territorio e la Tutela dell'Ambiente presso l'Università degli Studi di Napoli Parthenope sono quelli dell'innovazione e dello sviluppo della produzione, della progettazione avanzata, della pianificazione e della programmazione, della gestione di sistemi complessi, sia nella libera professione sia nelle imprese manifatturiere o di servizi e nelle amministrazioni pubbliche.

In particolare, il laureato potrà trovare collocazione presso:

- società di ingegneria e studi professionali di progettazione;
- società per realizzazione prove ed indagini;
- imprese di costruzione e manutenzione di opere, impianti e infrastrutture civili;
- studi professionali e società di progettazione;
- uffici pubblici di progettazione, pianificazione, gestione e controllo di sistemi urbani e territoriali;
- agenzie regionali, nazionali di controllo e protezione ambientale;

- aziende, enti, consorzi e agenzie di gestione e controllo di sistemi di opere e servizi;
- istituti di ricerca;
- aziende produttrici di materiali di base, semilavorati e componenti;
- autorità portuali;
- società di servizi per lo studio di fattibilità dell'impatto urbano e territoriale delle infrastrutture.

Il laureato magistrale in Ingegneria Civile e Ambientale per la Sicurezza del Territorio e la Tutela dell'Ambiente potrà esercitare la libera professione e potrà iscriversi presso l'albo degli Ingegneri, sezione A, settore Civile e Ambientale.

Art. 3 Ammissione e preparazione iniziale

Il Corso di Studio è ad accesso libero.

3.1 Requisiti di ammissione

L'immatricolazione al corso di laurea magistrale è riservata agli studenti in possesso della laurea o del diploma universitario di durata triennale, ovvero di altro titolo di studio anche conseguito all'estero, riconosciuto idoneo dal competente Consiglio di Corso di Studio.

È inoltre richiesta la conoscenza della lingua inglese almeno pari al livello B2 del Common European Framework of Reference for Languages, preferibilmente al momento della domanda di ammissione. Tale requisito può essere verificato attraverso adeguata certificazione rilasciata da una scuola autorizzata o attraverso un esame condotto in sede prima dell'immatricolazione.

L'immatricolazione è in ogni caso subordinata alla verifica del possesso di **requisiti curriculari** e alla verifica **dell'adeguatezza della personale preparazione** dello studente.

Il possesso dei requisiti curriculari si ritiene automaticamente verificato con il possesso della laurea di durata triennale nella classe L-7 Ingegneria Civile e Ambientale, ovvero di altro titolo di studio, anche conseguito all'estero, riconosciuto idoneo dal Consiglio di Corso di Studio.

Lo studente che non rientra nei requisiti indicati deve avere acquisito (o nella laurea triennale o attraverso verifiche di profitto di singoli insegnamenti) prima dell'immatricolazione alla laurea magistrale il numero minimo di CFU per i settori-scientifico disciplinari riportati di seguito:

- almeno 30 CFU nei SSD MAT/02; MAT/03; MAT/05; MAT/06; MAT/07; MAT/08; MAT/09; CHIM/07; ING-INF/05; FIS/01.
- almeno 27 CFU nei SSD ICAR/01; ICAR/02; ICAR/03; ICAR/06; ICAR/07; ICAR/08; ICAR/09; ICAR/10; ICAR/17.

Ai fini del computo dei requisiti di cui sopra, possono essere considerati anche CFU acquisiti in SSD diversi da quelli di base o caratterizzanti, ma considerati affini dal Consiglio di Corso di Studio.

Le richieste di ammissione al Corso di Studio da parte di studenti in difetto dei criteri per l'automatica ammissione saranno esaminate da una Commissione, designata nel Consiglio del Corso di Studio, che valuta l'ammissibilità della richiesta, stabilendo gli eventuali adempimenti da parte dell'interessato ai fini dell'ammissione al Corso.

Lo studente potrà effettuare l'integrazione curriculare selezionandola, in ragione dell'entità e della natura delle integrazioni richieste, tra le opzioni seguenti:

- a. integrazioni curriculari da effettuare anteriormente all'iscrizione, ai sensi dell'art. 6 comma 1 del D.M. 16 marzo 2007, mediante iscrizione a singoli corsi di insegnamento attivati dall'Ateneo e superamento dei relativi esami di profitto (per un massimo di 18 CFU);
- b. iscrizione al Corso di Laurea Magistrale con assegnazione di un Piano delle Attività Formative che prevede le integrazioni curriculari richieste, in coerenza con l'art. 6 comma 3 del D.M. 16 marzo 2007.

L'adeguatezza della personale preparazione si ritiene automaticamente verificata nei seguenti casi:

- titolo di primo livello conseguito in un numero di anni pari al numero di anni previsti dalla sua tipologia di impegno (tempo pieno, non a tempo pieno);
- titolo di primo livello conseguito con un voto di laurea non inferiore a 105;
- titolo di primo livello conseguito con un voto di laurea superiore o uguale a 92 in un numero di anni non superiore al doppio del numero di anni previsti dalla sua tipologia di impegno (tempo pieno, non a tempo pieno).

L'adeguatezza della personale preparazione non si ritiene verificata nel caso di titolo di primo livello conseguito con un voto di laurea inferiore a 92 in un numero di anni maggiore del numero di anni previsti dalla sua tipologia di impegno (tempo pieno, non a tempo pieno). In questo caso è prescritto il superamento di un test di ammissione nella forma di colloquio orale. A valle del superamento del test di ammissione con esito positivo, lo studente potrà immatricolarsi al corso di laurea magistrale con delibera del Consiglio del Corso di Studi.

Il test di ammissione è in ogni caso previsto anche per studenti che abbiano conseguito il titolo di primo livello avendo acquisito meno di 120 CFU mediante verifiche di profitto con voto e per gli studenti stranieri, a meno di specifiche convenzioni in essere. La Commissione potrà in questo caso anche basarsi solo su una valutazione dei titoli presentati dallo studente.

3.2 Procedura di ammissione

Gli studenti possono iscriversi a un corso di Laurea Magistrale del Dipartimento di Ingegneria entro il 28 febbraio di ogni anno, salvo proroghe. L'iscrizione è subordinata a una nulla osta del Consiglio del CdS che verifica sia il possesso di requisiti curriculari sia l'adeguatezza della personale preparazione dello studente. La richiesta di NULLA OSTA deve essere inoltrata all'Ufficio Scuola SIS a partire dal 01/09/2025. L'iscrizione deve essere completata entro il 28 febbraio 2026.

La valutazione per l'ammissione è affidata a una Commissione del CdS che esaminerà il curriculum dell'interessato adottando le modalità precedentemente indicate (cfr. 3.1).

Ulteriori informazioni sulla procedura di ammissione sono reperibili al seguente link:

<https://sis.uniparthenope.it/modalita-di-accesso-ai-corsi-di-laurea-magistrali/> (Regolamento della Scuola SIS per l'ammissione ai corsi di laurea magistrale).

3.3 Attività di accoglienza per gli immatricolati

Il Corso di Studio organizza, proprio prima dell'inizio dei corsi, un evento di benvenuto per le nuove matricole per introdurre al nuovo ciclo di studi universitario coloro che si sono iscritti al primo anno, per presentare loro sia gli insegnamenti del primo semestre sia l'insieme degli strumenti di supporto alla didattica (piattaforma di e-learning, sistema di streaming, siti web istituzionali: di Ateneo, di Scuola, di CdS, portale degli studenti).

Art. 4 Organizzazione didattica

Il Corso di Studio si articola in un **biennio** composto da quattro semestri. Ciascun semestre si compone a sua volta di un periodo trimestrale di frequenza ai corsi e studio autonomo e di due/tre mesi dedicati esclusivamente a sostenere gli esami di profitto e, in ultimo, quello finale.

Il Manifesto degli Studi è articolato in due curricula che condividono quasi per intero il primo anno di corso e si differenziano nel secondo. Nel primo anno sono, infatti, approfondite le capacità di sviluppare metodi di calcolo e analisi numeriche per lo studio di problemi fisici complessi in diversi settori dell'Ingegneria civile e ambientale; sono, inoltre, completate ed approfondite le tematiche strutturali, focalizzando l'attenzione anche sugli sviluppi legati a tecnologie emergenti ed all'introduzione di materiali innovativi, le tematiche relative alla protezione idraulica del territorio, all'analisi del comportamento delle fondazioni superficiali e su pali, all'utilizzo di sistemi informativi territoriali.

Nel secondo anno, differenziato per i due curricula, sono fornite capacità tecniche di livello avanzato per la progettazione di opere complesse e per la tutela dell'ambiente. In tale anno sono collocate le attività a scelta libera dello studente e viene lasciato ampio spazio al tirocinio e alla prova finale.

L'impostazione didattica comune a tutti gli insegnamenti prevede che la formazione teorica sia costantemente accompagnata da esempi, applicazioni numeriche e/o di laboratorio ed è completata dall'assegnazione di elaborati progettuali di medio-alta complessità, ma reali e/o realistici che sollecitino la partecipazione attiva, l'attitudine propositiva, la capacità di elaborazione autonoma e di comunicazione dei risultati del lavoro svolto da parte dello studente.

4.1 Manifesto degli studi

Il Manifesto degli Studi è reperibile al seguente link: <https://orienta.uniparthenope.it/laurea-magistrale/ingegneria-civile-e-ambientale-per-la-sicurezza-del-territorio-e-la-tutela-dell-ambiente/>

4.2 Calendario

Il Calendario Accademico è aggiornato semestralmente, nel mese di settembre e di febbraio di ogni anno, ed è consultabile al seguente link: <https://sisis.uniparthenope.it/orari-delle-lezioni-area-cds-ingegneria/>.

4.3 Docenti

L'elenco dei Docenti è aggiornato annualmente, nel mese di settembre, ed è consultabile al seguente link: <https://www.ingegneria.uniparthenope.it>.

4.4 Piano di studi individuale

Ciascuno studente può predisporre un piano di studi individuale diverso da quello previsto dal manifesto degli studi, purché coerente con l'ordinamento didattico del Corso di Studio. Il piano di studi individuale sarà sottoposto al vaglio e all'approvazione del Consiglio del Corso di Studio.

4.5 Obblighi di Frequenza

Il corso è a tempo pieno e comprende la partecipazione a lezioni, esercitazioni ed attività di laboratorio. La frequenza non è obbligatoria, ma vivamente consigliata per consentire una continua interazione con i docenti e facilitare l'apprendimento.

4.6 Propedeuticità

Non sono previste propedeuticità, anche se per ciascun insegnamento sono definiti i prerequisiti, indicati nelle schede degli insegnamenti, che costituiscono un suggerimento per gli studenti per l'ordinato procedere degli studi ed il superamento degli esami.

4.7 Impegno a tempo parziale

Gli studenti che per ragioni di lavoro, familiari, di salute o per altri validi motivi reputino di non essere in grado di frequentare con continuità le attività didattiche previste dal Corso di Studio di loro interesse e ritengano di non poter sostenere i relativi esami e verifiche di profitto nei tempi previsti dai rispettivi regolamenti didattici, possono chiedere l'iscrizione a tempo parziale. L'iscrizione a tempo parziale prevede la ripartizione in due anni accademici consecutivi (per un numero di crediti sostenuti annualmente compreso fra un minimo di 26 CFU ed un massimo di 34 CFU) del totale dei crediti stabiliti dal Regolamento didattico per ogni anno a tempo pieno.

L'iscrizione a tempo parziale è ammessa in favore solo degli studenti che si immatricolano o si iscrivono in corso a Corsi di Studio di I livello e di II livello.

Per ulteriori informazioni di dettaglio si consiglia di rivolgersi alla Segreteria Studenti e/o fare riferimento a

Regolamento di Ateneo disponibile al link: https://www.uniparthenope.it/Portale-Ateneo/statuto_e_regolamenti (sezione *Didattica*).

4.8 Interruzione degli studi

Per informazioni sulle modalità di interruzione degli studi si rimanda al Regolamento Didattico di Ateneo: https://www.uniparthenope.it/Portale-Ateneo/statuto_e_regolamenti (sezione *Norme e principi fondanti dell'Ateneo*).

4.9 Modalità di verifica dell'apprendimento

La verifica dell'apprendimento può essere svolta dal docente dell'insegnamento prevedendo una sola prova scritta, una sola prova orale o entrambe. Le modalità di svolgimento sono a discrezione del docente del singolo insegnamento. Sul portale studenti esse3 è possibile reperire le informazioni dettagliate: <https://uniparthenope.esse3.cineca.it/Home.do>.

4.10 Commissioni di esame

Tenendo conto di quanto previsto dall'art. 36 del Regolamento didattico sulla formazione delle Commissioni degli esami di profitto e sulle modalità di svolgimento degli esami, le Commissioni degli esami di profitto sono costituite da almeno due componenti, uno dei quali (con le funzioni di Presidente) è il titolare dell'insegnamento. Gli altri componenti possono essere docenti e ricercatori del Settore Scientifico Disciplinare del corso o di SSD affini e, in assenza di docenti che rispettino tali caratteristiche, del Macrosettore Concorsuale o, al più, dell'Area. Possono far parte delle commissioni anche i Cultori della materia nominati per lo specifico insegnamento dal Consiglio di Dipartimento.

4.11 Tirocinio

Il tirocinio può essere svolto presso strutture interne all'Ateneo o extra-universitarie. Esso consiste nella partecipazione dello studente alle attività della struttura ospitante in rapporto al programma del tirocinio stesso ed è finalizzato alla conoscenza e all'inserimento nel mondo del lavoro. Il tirocinio è un'esperienza formativa mirata a realizzare momenti di alternanza tra studio e lavoro e ad agevolare le scelte professionali mediante la conoscenza diretta del mondo del lavoro.

Il tirocinio ha un'esplicita finalità formativa, fa parte del percorso didattico e comporta l'acquisizione di crediti formativi secondo quanto previsto nell'ordinamento del Corso di Studio. Si assume che 1 CFU equivalga a 25 ore di impegno studente.

Per accedere al tirocinio lo studente dovrà aver già acquisito almeno 60 CFU. È possibile accedere a tale attività a partire dall'inizio del secondo semestre dell'ultimo anno di corso e, successivamente, in qualunque momento lo studente ne faccia richiesta.

Per lo svolgimento del tirocinio curriculare, sia presso una struttura interna dell'Ateneo sia presso una struttura esterna, la richiesta di tirocinio deve essere presentata al Consiglio di Corso di Studio dopo aver concordato la materia oggetto del tirocinio con un docente titolare di un insegnamento presente nel Manifesto degli Studi del Corso di Studio. Tale docente sarà anche il tutor accademico dello studente.

Per le attività di tirocinio esterno, l'elenco delle strutture private e pubbliche con le quali sono già attivate convenzioni viene periodicamente aggiornato sul sito del Dipartimento di Ingegneria e su quello dell'Ufficio Placement di Ateneo. L'applicativo "Placement" è messo a disposizione dell'Ateneo per consentire agli studenti la gestione di tutto l'iter legato ai tirocini. L'applicativo è disponibile al seguente indirizzo:

<https://placementapp.uniparthenope.it/>. La struttura ospitante dovrà assegnare allo studente un tutor aziendale che sarà affiancato da un tutor accademico. Gli obiettivi e le modalità di svolgimento di ciascun tirocinio, concordate tra il tutor accademico, il tutor aziendale e lo studente, sono definite dal progetto formativo che deve

contenere: i riferimenti del tirocinante e dell'azienda ospitante, l'indicazione dei tempi di presenza del tirocinante nella struttura, la durata del tirocinio, i nominativi del tutor accademico e del tutor aziendale, gli estremi identificativi delle assicurazioni Inail e per la responsabilità civile.

Per le attività di tirocinio presso una struttura interna dell'Ateneo non occorre la compilazione del progetto formativo. Le attività devono essere propedeutiche alla prova finale e, pertanto, lo studente dovrà effettuare il tirocinio su un argomento connesso con l'elaborazione della tesi. In tal caso il relatore della tesi sarà anche il tutor accademico. I contenuti del tirocinio e della tesi devono essere in ogni caso autonomamente valutabili, in quanto, anche se finalizzato alla preparazione della tesi, il tirocinio curriculare prevede l'attribuzione di crediti formativi specifici non compresi tra quelli della prova finale. Al termine del tirocinio svolto presso una struttura interna all'Ateneo, lo studente dovrà produrre una relazione finale che descriva nel dettaglio le attività svolte durante il periodo di tirocinio e propedeutiche alla redazione della tesi ed alla prova finale. Tali attività possono consistere in realizzazione di progetti, studi di letteratura, utilizzo di software specifici, analisi numeriche, ecc., e saranno oggetto della relazione da presentare per la valutazione finale del tirocinio.

Anche per il tirocinio esterno lo studente dovrà preparare una relazione descrittiva delle attività svolte a cui dovrà allegare un attestato di svolgimento del tirocinio redatto dal tutor aziendale, con indicazione delle ore svolte presso la struttura esterna.

Sulla base di tale documentazione, il Coordinatore del Consiglio di Corso di Studio attribuisce i crediti formativi di tirocinio. Non è prevista votazione per l'attività di tirocinio svolta.

Maggiori dettagli sono riportati nel sito del Dipartimento di Ingegneria al seguente link:

<https://orienta.uniparthenope.it/placement/studenti/>

4.12 Conoscenze Linguistiche

Per l'ammissione alla laurea magistrale lo studente deve possedere un livello di conoscenza della lingua inglese pari a B2. Tale requisito può essere verificato attraverso adeguata certificazione rilasciata da una scuola autorizzata o attraverso un esame condotto in sede prima dell'immatricolazione.

4.13 Riconoscimento dei crediti extrauniversitari

Per conoscenze e attività professionali pregresse, ai sensi dell'art. 14 della Legge n. 240/2010, è possibile il riconoscimento di un numero massimo di CFU pari a 9. Il riconoscimento e il numero degli eventuali crediti formativi saranno a discrezione del Consiglio di Corso di Studio.

4.14 Mobilità studentesca e studi compiuti all'estero

Gli studenti hanno la possibilità di trascorrere periodi di studio all'estero per sperimentare culture diverse e migliorare le proprie competenze linguistiche. Nell'ambito del programma di mobilità Erasmus+ il Corso di Studi ha numerosi accordi attivi bidirezionali con università straniere in diverse nazioni europee (Spagna, Portogallo, Grecia, Belgio). Inoltre, nell'ambito del corso di studio sono attivi gli accordi con la Beijing University of Civil Engineering and Architecture, con la Dianzi Hangzhou University (Cina) con la University of Rhode Island e con la State University of New York (Stati Uniti), finalizzati alla mobilità internazionale (bidirezionale) degli studenti iscritti nei due atenei.

Informazioni dettagliate sui programmi di scambio, le relazioni internazionali, le modalità e i regolamenti riguardanti la mobilità internazionale sono reperibili al seguente link:

<https://internazionalelingue.uniparthenope.it/>.

4.15 Trasferimenti e Passaggi di corso di studio

Le richieste di passaggio da altro Corso di Studio o di trasferimento da altro Ateneo sono valutate dal Coordinatore del CdS e approvate dal Consiglio del CdS, con l'indicazione dei CFU riconosciuti e dell'anno di corso al quale è

ammesso lo studente. Sono riconoscibili solo i CFU attribuiti ai Settori Scientifico Disciplinari previsti dal Manifesto degli Studi del CdS e che sono stati acquisiti su insegnamenti riconducibili agli insegnamenti del Manifesto degli Studi del CdS. Nel caso in cui i CFU acquisiti su un insegnamento siano inferiori a quelli del corrispondente insegnamento del CdS, i CFU mancanti devono essere acquisiti attraverso un colloquio integrativo da svolgersi secondo le stesse modalità previste per l'esame. Per il riconoscimento di CFU acquisiti presso altre Università, oltre quelle dell'Unione Europea, sarà valutata caso per caso l'equipollenza tra gli insegnamenti di cui si è superata la prova di valutazione e gli insegnamenti del Manifesto degli Studi del CdS. Gli studenti verranno iscritti al:

- I anno, se il numero di crediti riconosciuti è inferiore a 30
- II anno, se il numero di crediti riconosciuti è uguale o maggiore di 30.

4.16 Esami Singoli

Chiunque sia in possesso almeno del diploma di scuola superiore può iscriversi a singole attività didattiche formative, sostenere esami singoli e averne regolare attestazione.

L'iscrizione a singole attività formative può avvenire in contemporanea presso più Atenei, ma non può essere contemporanea con l'iscrizione ad altra tipologia di corsi di studio attivati presso l'Università degli Studi di Napoli Parthenope, pena la decadenza da entrambi.

L'iscrizione avviene mediante presentazione di apposita domanda in bollo alla Segreteria del Corso di Studio presso cui è attivato l'insegnamento prescelto dal primo settembre al 31 marzo di ciascun anno accademico.

Si possono sostenere esami di profitto per qualunque insegnamento attivato per l'anno accademico di riferimento.

Il Corso di Studio riconosce al più 18 CFU maturati in uno stesso anno accademico.

4.17 Prova finale

4.17.1 Obiettivi e Caratteristiche della prova Finale

Il titolo di laurea è conferito previo superamento della prova finale. Tale prova è costituita dalla presentazione e discussione di un elaborato redatto dallo studente sotto la guida di un Relatore alla presenza della Commissione Giudicatrice, composta da almeno sette docenti, per l'esame finale. L'argomento deve riguardare approfondimenti teorici, metodologici e pratici su una delle discipline del Corso di Studio.

La richiesta di assegnazione della tesi va presentata direttamente dallo studente al docente prescelto come Relatore tramite il sito esse3 e sottoposta all'approvazione del docente stesso. La richiesta di assegnazione della tesi oggetto dell'esame finale deve essere inoltrata dallo studente non prima di avere acquisito 60 crediti formativi.

In considerazione dell'impegno richiesto (9 CFU), la tesi di laurea magistrale può essere:

- a) Tesi compilativa: lavoro di rassegna con presentazione critica e bibliografica ragionata;
- b) Tesi applicativa: lavoro comprensivo di una parte compilativa e della documentazione di un lavoro personale del candidato (teorico, numerico e/o sperimentale), i cui risultati siano confrontati criticamente con la letteratura.

L'elaborato di tesi di laurea deve dimostrare la capacità del candidato nel trattare un argomento del percorso di studio prescelto con autonomia, sintesi e concretezza.

I criteri di valutazione della prova finale tengono conto della complessità dell'elaborato, della padronanza mostrata nella disciplina trattata e della capacità di esposizione durante l'esame finale.

Per ulteriori dettagli si veda il **"Regolamento per la redazione delle tesi di laurea e di laurea magistrale"** al seguente link: <https://www.ingegneria.uniparthenope.it/ingegneria/Reg-did>.

4.17.2 Modalità di Svolgimento e Valutazione

Lo svolgimento delle sedute per il conseguimento del titolo finale è pubblico.

Alla presentazione di ogni elaborato di tesi di laurea e alla successiva discussione è riservato un tempo complessivo di almeno 15 minuti.

L'attribuzione del punteggio da parte della Commissione è effettuata in seduta riservata alla fine della presentazione di tutti i candidati.

L'attribuzione del voto dell'esame finale per il conseguimento del titolo e la relativa proclamazione sono formalizzate da ciascuna Commissione al termine di ogni seduta.

L'attribuzione del punteggio del voto di laurea è stabilita dalla Commissione giudicatrice, la quale nel formulare la votazione terrà conto dei criteri formulati nel seguito.

Il voto di laurea è espresso in centodecimi ed è costituito dalla somma del voto di base espresso in centodecimi e del voto dell'esame finale, come di seguito indicato.

Il voto minimo di laurea per il superamento della prova è sessantasei centodecimi. Il voto massimo è centodieci centodecimi; a tale voto, solo all'unanimità, potrà essere aggiunta la lode.

Il voto di base tiene conto della media dei voti che lo studente ha riportato negli esami di profitto, ponderata in base ai crediti dei relativi insegnamenti. Per il calcolo del voto di base, per insegnamenti si intendono esclusivamente quelli che all'interno del percorso formativo dello studente prevedono la verifica di profitto con votazione espressa in trentesimi.

Al voto di base per il conseguimento del titolo va sommata la votazione dell'esame finale espresso dalla Commissione giudicatrice.

Il numero massimo di punti attribuibile dalla Commissione giudicatrice per l'esame finale è pari a 9. Una ulteriore eventuale premialità di 3 punti, con un massimo complessivo, comunque, non superiore a 11, è prevista per il riconoscimento della attività svolte nell'ambito del programma ERASMUS, come specificato al punto c).

Il punteggio attribuito dalla Commissione giudicatrice deve tenere conto sia della carriera dello studente che dell'elaborato di tesi. La carriera dello studente è valutata secondo i seguenti criteri: **qualità del percorso di studi, durata del percorso universitario, partecipazione ad ulteriori attività**, come di seguito specificato.

a) Con riferimento alla qualità del percorso di studio i punteggi attribuibili sono:

- | | |
|----------------------------------|-------------------|
| - media superiore o uguale a 105 | punti min 3 max 4 |
| - media compresa tra 99 e 104 | punti min 2 max 3 |
| - media compresa tra 92 e 98 | punti min 1 max 2 |
| - tre o più lodi | 1 punto. |

b) Con riferimento alla durata del percorso formativo i punteggi attribuibili sono:

- | | |
|------------|---------|
| - in corso | punti 2 |
|------------|---------|

La durata del corso di laurea ai fini dell'attribuzione della relativa premialità può essere fittiziamente incrementata di 6 mesi nel caso di stage curriculare svolto presso strutture esterne all'Ateneo e che abbia un numero di CFU corrispondente non inferiore a 6. Analogamente sempre ai fini della stessa premialità, la durata del corso di studio può essere fittiziamente incrementata di 6 mesi nel caso di partecipazione attiva all'80% delle adunanze degli organi collegiali, degli organismi consultivi, e degli organi di controllo e garanzia di Ateneo in qualità di rappresentante degli studenti (*Senato Accademico, Consiglio di Amministrazione, Consiglio di Dipartimento, Consiglio di Corso di Studio, Commissione Paritetica di Dipartimento, Consiglio degli Studenti, Nucleo di Valutazione*).

La durata del corso di laurea per gli studenti part-time è doppia per ogni anno di iscrizione in questa modalità.

c) Con riferimento alla partecipazione ad ulteriori attività, nel caso di 12 CFU maturati all'estero con il programma ERASMUS, inclusi i CFU maturati per stage curriculari svolti all'estero, il punteggio attribuibile è pari a 3 punti.

d) Infine, i punteggi massimi attribuibili all'elaborato finale sono:

- per tesi compilativa: max 2 punti;
- per tesi applicativa: max 4 punti.

Allo studente che raggiunge come valutazione complessiva 110/110 può essere attribuita la lode. La lode viene attribuita all'unanimità dalla Commissione su proposta del relatore.

Per ulteriori dettagli si veda il **"Regolamento per la redazione delle tesi di laurea e di laurea magistrale"** al seguente link: <https://www.ingegneria.uniparthenope.it/ingegneria/Reg-did>.

4.18 Didattica Innovativa

Il Corso di Studio organizza momenti specifici di approfondimento in sinergia con aziende e associazioni e ordini professionali, come per esempio la formazione in abilità di comunicazione e abilità sociali (soft-skills).

4.19 Ulteriori aspetti organizzativi e servizi offerti agli studenti

Nell'ambito dell'offerta formativa erogata dal Corso di Studio è consentito, come ulteriore servizio offerto agli studenti iscritti, il rilascio di Open Badge, ovvero attestati digitali, riconosciuti a livello internazionale, di conoscenze disciplinari, abilità personali (soft skills) e competenze tecniche acquisite. Gli Open Badge relativi alle attività didattiche e formative svolte dal Corso di Studio magistrale in Ingegneria Civile e Ambientale per la Sicurezza del Territorio e la Tutela dell'Ambiente si configurano come microcredenziali certificate digitalmente, in accordo con la Raccomandazione del Consiglio dell'Unione Europea 9237/22 del 22/05/2022. Le attività formative e didattiche che rilasciano Open Badge al loro completamento, così come i criteri e le modalità per ottenere i certificati digitali, rientrano tra i progetti previsti per il miglioramento qualitativo della didattica come disposto dall'art.11 co.1, lett J del regolamento didattico di Ateneo in corso di approvazione.

4.20 Matrice di Tuning

La Matrice di Tuning, allegata al Regolamento didattico del CdS, costituisce uno strumento di supporto alla verifica dei risultati di apprendimento attesi e delle competenze trasferiti alla figura dell'ingegnere magistrale civile e ambientale. In particolare, attraverso la matrice di Tuning è possibile identificare la coerenza delle corrispondenze tra i risultati di apprendimento attesi (declinati attraverso i Descrittori di Dublino) e le Attività Formative caratterizzanti erogate nel CdS.

ANNO		PRIMO										SECONDO										
SEMESTRE		PRIMO				SECONDO						ANNUALE				PRIMO	SECONDO					
CORSO INTEGRATO (ESAME)																A SCELTA (uno solo)						
Modulo/Insegnamento		Dinamica delle strutture e ingegneria sismica	Fondazioni	Cartografia numerica e GIS	Digital cartography and GIS	Protezione idraulica del territorio	Geologia ambientale	Materie prime sostenibili per le opere civili	Monitoraggio e valutazione dell'impatto ambientale	Ingegneria geotecnica sismica	Earthquake Geotechnical Engineering	Progettazione delle opere idrauliche per la sicurezza del territorio	Progettazione geotecnica	Progettazione marittima e geotecnica delle opere portuali	Comportamento e rinforzo di strutture e infrastrutture esistenti	Progettazione di strutture e infrastrutture	Energetica degli edifici	Analisi non lineare delle strutture	Computational modelling in engineering	Economia circolare e sviluppo sostenibile	Tirocinio e soft skills	PROVA FINALE (TESI)
CFU		9	9	6	6	9	6	6	6	9	9	12	12	12	12	9	9	9	9	9	3	9
A. CONOSCENZA E CAPACITÀ DI COMPrensione	AREE DI APPRENDIMENTO	Acquisizione di competenze teoriche e operative con riferimento a:																				
Conoscere i metodi e le tecniche fondamentali per la modellazione di fenomeni molto complessi tipici delle applicazioni avanzate di ingegneria civile nel campo della geotecnica, dell'idraulica, delle strutture e dell'ingegneria ambientale, con particolare riferimento alla salvaguardia dell'ambiente e alla sicurezza del patrimonio costruito.		X	X	X	X	X			X	X	X	X	X	X	X	X		X	X			X
Capacità di comprendere l'utilizzo delle metodologie e delle tecnologie più innovative per l'analisi critica e lo studio analitico dei problemi avanzati dell'ingegneria civile e ambientale.		X	X						X	X	X	X	X		X	x		X	X		X	X
Conoscere e saper compendere gli aspetti peculiari della progettazione e realizzazione delle strutture, infrastrutture e dei sistemi ad esse collegati.		X	X			X			X			X	X	X	X	X	X					X
Conoscere i metodi e le tecniche fondamentali per la rappresentazione di fenomeni complessi tipici delle applicazioni di ingegneria civile e ambientale		X				X	X		X	X	X	X	X	X	X	X		X	X			X
Conoscere e saper definire strategie di monitoraggio e di rifunzionalizzazione di strutture e infrastrutture civili e dei sistemi ad esse collegati.				X	X			X	X				X	X			X					X
Conoscere e saper compendere gli aspetti peculiari della pianificazione, gestione e monitoraggio delle infrastrutture e dei sistemi ad esse collegati.				X	X		X		X				X	X			X					X
B. CAPACITÀ APPLICATIVE		Acquisizione di competenze teoriche, operative e multidisciplinare con riferimento a:																				
Sape applicare le conoscenze acquisite in problemi ingegneristici di medio-alta complessità e corrispondenti ad applicazioni reali o realistiche.		X	X				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X			X
Saper interpretare in chiave progettuale i metodi teorici delle principali discipline tipiche dell'ingegneria civile e ambientale.		X	X			X	X		X			X	X	X	X	X		X				X

Saper analizzare ed affrontare problemi concreti anche attraverso l'impiego di software di simulazione		X						X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
Sapere rappresentare la realtà mediante formulazioni grafiche codificate e standardizzate.		X		X	X	X	X		X			X	X	X		X	X		X		X	X
C. AUTONOMIA DI GIUDIZIO		Acquisizione di consapevole autonomia di giudizio con riferimento a:																				
Essere in grado di assumere responsabilità decisionali autonome e di partecipare attivamente al processo progettuale in contesti anche interdisciplinari		X	X	X	X			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X		
Capacità di lavorare in gruppo.		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
Essere in possesso di capacità avanzate di ragionamento critico, attraverso l'analisi e l'interpretazione di dati sperimentali, di risultati teorici e di modello.		X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X
Capacità di definire collegialmente le strategie da adottare.		X	X	X	X			X	X			X	X	X	X	X	X			X		X
Essere in grado di risolvere problemi avanzati di ingegneria, attraverso lo sviluppo di applicazioni progettuali.		X		X	X			X	X	X	X	X	X	X	X	X		X				X
D. ABILITÀ NELLA COMUNICAZIONE		Acquisizione di adeguate competenze e strumenti per la comunicazione con riferimento a:																				
Comunicare in forma fluente in italiano e in una lingua straniera dell'UE usando il lessico disciplinare			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X
Essere in grado di comunicare gli obiettivi e le modalità di realizzazione di progettazioni, anche complesse.		X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	
Essere in grado di operare in autonomia ovvero come componente di un gruppo nel quale saranno presenti diverse competenze		X	X	X	X		X	X	X			X	X	X	X		X	X	X	X	X	X
Capacità di sintesi, comunicazione ed esposizione dell'elaborato di tesi																						X
E. CAPACITÀ DI APPRENDERE		Acquisizione di adeguate capacità per lo sviluppo e l'approfondimento di ulteriori competenze, con riferimento a:																				
Avere la capacità di apprendimento necessaria all'accesso a percorsi avanzati di perfezionamento professionale e/o accademico, anche presso istituti esteri.		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Consultazione di banche dati specialistiche e altre informazioni in rete		X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X
Strumenti conoscitivi per l'aggiornamento continuo delle conoscenze		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Apprendimento di tecnologie innovative		X	X	X	X			X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X

X: questa competenza è sviluppata e verificata e fa parte dei risultati dell'apprendimento della unità didattica indicata in colonna.

	Percorso Sicurezza delle strutture e infrastrutture civili LM-23
	Percorso Tutela dell'ambiente e del costruito LM-35