



REGOLAMENTO DEL CORSO DI STUDIO TRIENNALE
Ingegneria Civile e Ambientale per la Mitigazione dei Rischi

(Classe L-7) A.A. 2026/27

Approvato nella seduta del Consiglio del CdS del 09/06/2026

- 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, Autovalutazione delle competenze in ingresso).
- 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).
- Art. 5 Doppia Iscrizione (Iscrizione contemporanea a due corsi)



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	0332
Ordinamento	D.M. 270
Classe di Laurea	L-7 Ingegneria Civile e Ambientale
Livello	I livello
Durata nominale del Corso	3 anni
Primo A.A. di attivazione	2018-2019
Sede del corso	Centro Direzionale di Napoli, isola C4, Napoli
Coordinatore CdS	Francesca Ceroni
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-triennale/ingegneria-civile-e-ambientale-per-la-mitigazione-dei-rischi/

Il Corso di Studio in Ingegneria Civile e Ambientale per la Mitigazione dei Rischi, erogato presso l'Università degli Studi di Napoli Parthenope, si pone l'obiettivo di fornire le basi per la formazione di tecnici nel campo della progettazione di opere di ingegneria civile e dell'analisi di problematiche ambientali. In particolare, il Corso di Studio si propone di formare ingegneri di primo livello in grado di affrontare la pianificazione, l'assistenza alla progettazione e la gestione di interventi, opere e infrastrutture tipici del settore civile, nonché di operare nel campo della salvaguardia dell'ambiente da rischi derivanti da fenomeni naturali ed antropici.

Complessivamente, lo studente deve acquisire 180 crediti formativi universitari, che risultano distribuiti in maniera sostanzialmente uniforme nell'ambito del triennio.

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

È attivo 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.

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

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

L'obiettivo principale del Corso di Studio in Ingegneria Civile e Ambientale per la Mitigazione dei Rischi è quello di formare ingegneri in grado di affrontare la pianificazione, l'assistenza alla progettazione e la gestione di interventi, opere e infrastrutture tipici del settore civile e di operare nel campo della salvaguardia dell'ambiente da rischi ambientali e da fenomeni naturali.

Il corso di studio fornisce le indispensabili conoscenze di base dell'analisi matematica, della fisica sperimentale e della chimica. Le attività formative caratterizzanti sono finalizzate all'acquisizione di strumenti per la progettazione e la valutazione della realizzazione di opere di ingegneria civile, per lo studio di problematiche di ingegneria ambientale e dei relativi sistemi di valutazione e monitoraggio.

Grazie ad un approccio multidisciplinare, il laureato sarà in grado di svolgere le seguenti attività:

- programmazione di indagini adeguate ed interpretazione dei relativi risultati;

- analisi delle condizioni ambientali attuali o preesistenti alla realizzazione di eventuali opere;
- ausilio alla progettazione di opere di nuova realizzazione;
- verifica dello stato di opere esistenti ed analisi di vulnerabilità di vario tipo;
- individuazione e utilizzazione di sistemi di monitoraggio.

Il laureato sarà in possesso di adeguate conoscenze finalizzate all'uso di strumenti informatici sia di carattere generale che specifici dell'ambito di competenza (metodologie BIM e GIS, ad esempio).

Il CdS prevede due curricula:

- il curriculum 'Mitigazione dei rischi sulle opere civili' è indirizzato alla pianificazione e alla progettazione e gestione delle opere e degli interventi di ingegneria civile, per prevenire e mitigare i rischi naturali (sismico, idraulico e idrogeologico) sul territorio e nelle città, anche con riferimento alla messa in sicurezza degli edifici e delle infrastrutture esistenti;
- il curriculum 'Mitigazione dei rischi ambientali' è indirizzato principalmente alla tutela dell'ambiente dall'inquinamento, nelle sue componenti fondamentali (suolo, acqua, atmosfera), sviluppando e rendendo operativi interventi di salvaguardia dell'ambiente. Per tale curriculum, alcuni insegnamenti (per almeno 60 CFU complessivi) sono erogati anche in lingua inglese sulla base della convenzione per il Double Degree con la Shandong University (Jinan, Cina) stipulata dall'Ateneo nell'ambito di un progetto di cooperazione finalizzato a promuovere l'internazionalizzazione dell'istruzione superiore e a favorire gli scambi e la cooperazione in ambito scientifico, tecnologico e culturale tra l'Università Parthenope e la Shandong University of Technology. L'attivazione del Double Degree con la Shandong University of Technology per il curriculum 'Mitigazione dei rischi ambientali' è un intervento strutturale volto ad ampliare l'offerta formativa in chiave internazionale, preservando al contempo l'identità culturale e scientifica del CdS in Ingegneria Civile e Ambientale e si inserisce pienamente nella visione strategica dell'Ateneo, rafforzandone la proiezione internazionale nei settori dell'ingegneria, dell'informatica e dell'economia. Il piano di studi congiunto garantisce la coerenza dei SSD, dei CFU e degli obiettivi formativi con l'ordinamento didattico italiano e nel rispetto dei requisiti previsti dalla classe L-7. Il modello adottato prevede il pieno riconoscimento reciproco degli esami sostenuti nell'ambito del percorso integrato, secondo quanto definito negli accordi attuativi e nei piani di studio approvati.

2.2 Sbocchi occupazionali e professionali.

Gli sbocchi professionali che si offrono al laureato in Ingegneria civile e ambientale sono tutte le strutture pubbliche e private che si interessano di pianificazione, progettazione, realizzazione e gestione di opere di ingegneria civile e di sistemi di controllo e difesa dell'ambiente e del territorio. In particolare, oltre a poter svolgere la libera professione nel settore dell'ingegneria civile e ambientale, il laureato potrà trovare collocazione in:

- 1) area dell'ingegneria civile: imprese di costruzione e manutenzione di opere civili, impianti ed infrastrutture civili; studi professionali e società di progettazione di opere, impianti ed infrastrutture; uffici pubblici di progettazione, pianificazione, gestione e controllo di sistemi urbani e territoriali; aziende, enti, consorzi ed agenzie di gestione e controllo di sistemi di opere e servizi; società di servizi per lo studio di fattibilità dell'impatto urbano e territoriale delle infrastrutture;
- 2) area dell'ingegneria ambientale e del territorio: imprese, enti pubblici e privati e studi professionali per la progettazione, pianificazione, realizzazione e gestione di opere e sistemi di controllo e monitoraggio dell'ambiente e del territorio, di difesa del suolo;
- 3) area dell'ingegneria della sicurezza e della protezione civile, ambientale e del territorio: grandi infrastrutture, cantieri, luoghi di lavoro, ambienti industriali, enti locali, enti pubblici e privati in cui sviluppare attività di prevenzione e di gestione della sicurezza e in cui ricoprire i profili di responsabilità previsti dalla normativa attuale per la verifica delle condizioni di sicurezza (leggi 494/96, 626/94, 195/03, 818/84, UNI 10459).

L'ingegnere Civile e Ambientale può iscriversi, a seguito del superamento dell'esame di stato, all'albo professionale degli ingegneri nella sezione B - settore Civile e Ambientale.

Art. 3 Ammissione e preparazione iniziale

Il Corso di Studio è ad accesso libero, senza prova selettiva di accesso.

3.1 Requisiti di ammissione

Per essere ammessi al Corso di Laurea occorre essere in possesso di un diploma di scuola secondaria superiore o di altro titolo di studio conseguito all'estero, riconosciuto idoneo. Il riconoscimento dell'idoneità dei titoli di studio conseguiti all'estero, ai soli fini dell'ammissione a corsi di studio, è deliberata dall'Università degli Studi di Napoli Parthenope, nel rispetto degli accordi internazionali vigenti. Per il percorso internazionale di Double Degree con la Shandong University (Jinan, Cina), l'ammissione degli studenti avviene secondo la normativa vigente della Repubblica Popolare Cinese per l'accesso agli istituti di istruzione cooperativa sino-estera.

3.2 Procedura di ammissione

Gli studenti intenzionati ad immatricolarsi al primo anno del Corso di Studio in Ingegneria Civile e Ambientale per la Mitigazione dei Rischi possono sostenere una prova d'ingresso e di autovalutazione (Test CISIA di Ingegneria a livello nazionale) non selettiva, che ha lo scopo di fornire indicazioni generali sulla preparazione dello studente nelle discipline di base e sulle sue attitudini a intraprendere gli studi di Ingegneria. Il test di ingresso CISIA può essere sostenuto dagli studenti esclusivamente nella modalità on-line CISIA, o, più sinteticamente, TOLC-I: è un test nazionale erogato in più sedute nel periodo febbraio-settembre e si svolge in modalità telematica presso tutti i Dipartimenti di Ingegneria d'Italia consorziati CISIA ed aderenti al 'Progetto TOLC'.

L'iscrizione al test TOLC va effettuata on-line sul portale gestito dal CISIA (www.cisiaonline.it). Il test sarà considerato valido anche se sostenuto in altri Atenei che adottino il medesimo test di accesso.

La prova consiste in questionari a risposta multipla su argomenti di matematica, scienze, logica e comprensione verbale. Ulteriori informazioni sulla struttura dei test sono reperibili al seguente link:

<https://sisis.uniparthenope.it/modalita-ammissione-triennali/>.

3.3 Attività di accoglienza per gli immatricolati

Il Corso di Studio organizza, appena 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 e 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).

3.4 Valutazione delle competenze in ingresso

I risultati del TOLC vengono sostanzialmente utilizzati per accertare l'esistenza di eventuali carenze formative (ovvero di Obblighi Formativi Aggiuntivi - OFA) sanabili con la frequenza ai precorsi di Matematica e Fisica organizzati nel mese di settembre di ogni anno dal Dipartimento di Ingegneria ed il superamento del conseguente test finale.

Maggiori informazioni sull'iscrizione ai corsi di allineamento saranno reperibili sul sito del Dipartimento di Ingegneria al seguente link: <https://sisis.uniparthenope.it/calendario-delle-lezioni-area-cds-ingegneria-2/>.

3.4.1 Modalità di Svolgimento

Per l'anno accademico 2025-26 i TOLC verranno erogati presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Ateneo.

L'iscrizione ai TOLC-I va effettuata on line, sul portale www.cisiaonline.it, selezionando la data di interesse.

3.4.2 Obblighi formativi aggiuntivi

Gli studenti che conseguono al TOLC-I un punteggio totale pari o superiore a 16/50 oppure un punteggio alla sezione "Matematica" pari o superiore a 4/20 possono immatricolarsi ai corsi di laurea senza obblighi formativi aggiuntivi (OFA). In caso contrario, gli studenti potranno ripetere il TOLC entro la data di inizio dei precorsi. Gli studenti che non hanno sostenuto il TOLC entro la data di inizio dei precorsi o che, pur avendolo sostenuto, hanno comunque conseguito un punteggio inferiore a 16/50 e un punteggio alla sezione "Matematica" inferiore a 4/20, dovranno frequentare i precorsi di Matematica e Fisica organizzati dal Dipartimento e superare il conseguente test finale. (informazioni sull'iscrizione ai corsi di allineamento saranno reperibili sul sito web della Scuola SIS:

<https://sisis.uniparthenope.it/calendario-delle-lezioni-area-cds-ingegneria-2/>)

In caso contrario, gli studenti potranno comunque immatricolarsi al corso di laurea, ma dovranno necessariamente assolvere obblighi formativi aggiuntivi (OFA). In particolare, per assolvere gli OFA, gli studenti dovranno sostenere e superare almeno le prime due prove intercorso dell'esame di Matematica I. Gli studenti non potranno sostenere alcun esame presente nel piano di studi al secondo anno di corso fino a che non avranno assolto gli OFA.

Il Dipartimento di Ingegneria si avvale anche della sezione del TOLC di verifica della lingua INGLESE. Tale sezione non concorre al superamento del test, ma offre allo studente una opportunità aggiuntiva: il raggiungimento di un punteggio uguale o superiore a 20/30 consente di ottenere il riconoscimento dei Crediti Formativi Universitari di lingua inglese previsti dagli ordinamenti didattici dei Corsi di Studio erogati dal Dipartimento di Ingegneria.

Art. 4 Organizzazione didattica

Il Corso di Studio, di **durata triennale**, prevede il superamento di 20 esami. I corsi del primo anno sono organizzati su base annuale, mentre negli anni successivi i corsi sono organizzati su due semestri. Per i corsi annuali sono previsti tre periodi didattici organizzati in maniera da consentire lo svolgimento di due prove intercorso e una prova finale. Per i corsi semestrali, ciascun semestre si compone di un periodo trimestrale di frequenza ai corsi e studio autonomo e di un ulteriore trimestre dedicato esclusivamente a sostenere gli esami di profitto e, in quello finale, la preparazione e la discussione della tesi.

Il Manifesto degli Studi è articolato in due curricula:

- Il Curriculum '*Mitigazione del rischio delle opere civili*': è indirizzato alla pianificazione e alla progettazione e gestione delle opere e degli interventi di ingegneria civile, per prevenire e mitigare i rischi naturali (sismico, idraulico e idrogeologico) sul territorio e nelle città, anche con riferimento alla messa in sicurezza degli edifici e delle infrastrutture esistenti.
- Il Curriculum '*Mitigazione del rischio ambientale*': è indirizzato principalmente alla tutela dell'ambiente dall'inquinamento, nelle sue componenti fondamentali (suolo, acqua, atmosfera), sviluppando e rendendo operativi interventi di salvaguardia dell'ambiente.

I due curricula condividono il primo anno e parte del secondo (circa 1,5 anni) e si differenziano a partire dal secondo semestre del secondo anno di corso, in modo da permettere allo studente una scelta più consapevole del curriculum più idoneo alle proprie attitudini.

In entrambi i curricula, il primo anno e il primo semestre del secondo anno sono sostanzialmente dedicati alla formazione nelle materie di base (matematica, fisica, chimica, disegno e statistica). Il secondo anno è dedicato, invece, prevalentemente alle materie caratterizzanti che forniscono le basi dell'ingegneria civile e ambientale (meccanica dei solidi, meccanica dei fluidi, fisica tecnica, chimica ambientale). Il terzo anno è dedicato, infine, prevalentemente alle materie caratterizzanti applicative quali la geotecnica, la tecnica delle costruzioni, le

costruzioni idrauliche, la topografia e la cartografia, la progettazione in BIM e le tecniche di monitoraggio ambientale. L'impostazione didattica comune a tutti gli insegnamenti prevede che la formazione teorica sia costantemente accompagnata da esempi, applicazioni numeriche e di laboratorio, lavori individuali e di gruppo e verifiche 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.

Durante il terzo anno, entrambi i percorsi prevedono, inoltre, lo svolgimento di un tirocinio o l'acquisizione di 'soft skills'. In particolare, lo studente avrà la possibilità di svolgere il tirocinio presso qualificate aziende o laboratori operanti nel settore dell'ingegneria civile e ambientale, da selezionare anche in base al curriculum scelto. 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 attività di tirocinio e degli obiettivi raggiunti. Le 'soft skills' possono essere acquisite dagli studenti seguendo diversi corsi su tematiche multidisciplinari erogati on line (MOOCs - Massive Open Online Courses) in italiano e in inglese dall'Ateneo. Per entrambi i percorsi, il percorso formativo si chiude con una prova finale svolta con la guida di un docente relatore ed elaborata in un lavoro di tesi. Infine, lo studente può prevedere di inserire, nel proprio percorso formativo, un periodo di studio presso un ateneo estero partecipando al programma di mobilità Erasmus+.

4.1 Manifesto degli studi

Il Manifesto degli Studi è reperibile al seguente link:

<https://orienta.uniparthenope.it/laurea-triennale/ingegneria-civile-e-ambientale-per-la-mitigazione-dei-rischi/>.

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 è 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 e 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 dell'insegnamento o di SSD affini e, in assenza di docenti che rispettino tali caratteristiche, del Macro-settore Concorsuale o, al più, dell'Area. Possono far parte delle Commissioni degli esami di profitto 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 e finalizzato alla conoscenza e all'inserimento dello studente nel mondo del lavoro. Il tirocinio è un'esperienza formativa finalizzata a realizzare momenti di alternanza tra studio e lavoro e ad agevolare le scelte professionali mediante la conoscenza diretta del mondo del lavoro.

Il manifesto degli studi del Corso di Studio in Ingegneria Civile e Ambientale per la Mitigazione dei Rischi prevede che gli allievi durante l'ultimo anno del corso di studio completino la loro formazione attraverso un tirocinio curriculare corrispondente ai CFU riportati nel Manifesto degli Studi. Si assume che 1 CFU equivalga a 25 ore di impegno dello studente.

Per accedere al tirocinio, lo studente dovrà aver già acquisito almeno 120 CFU. È possibile iniziare 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 Coordinatore del Corso di Studio tramite il sito <https://applicativi.uniparthenope.it/pages/placement-cms/p-cms-tirocini>, 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

L'insegnamento di Lingua Inglese (3 CFU) rientra nelle attività integrative del Corso di Studio e prevede solo un colloquio finale senza votazione. Tale accertamento viene effettuato da una Commissione costituita tra 3 componenti nominati tra i ricercatori e i professori dal Consiglio di Corso di Studio. E' prevista l'esenzione per gli studenti che presentino le seguenti certificazioni:

- Trinity – Grades: da 4 a 12;
- International Language Testing System (IELTS) – Livelli: 4.5 – 5.5, 5.5 – 6.5, 6.5 – 7.5, 7.5 – 9.0
- Esami ESOL di Cambridge – Livelli: PET, FCE, CAE, CPE
- Michigan – Livelli: ECCE, ECPE;
- London Tests of English (LTE) – Livelli: 2, 3, 4, 5
- **TOLC – sezione di Inglese con punteggio uguale o superiore a 20/30.**

Maggiori informazioni sono disponibili al seguente link:

<https://www.ingegneria.uniparthenope.it/ingegneria/esoneroENG>

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 12. 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, ecc.). 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 completo. 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.

Per l'ammissione al secondo anno, è necessario aver conseguito almeno 30 CFU; per l'ammissione al terzo anno è necessario aver conseguito almeno 60 CFU.

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 non può avvenire in contemporanea con iscrizioni in corso presso altri Atenei, inclusa 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 Studi in Ingegneria Civile e Ambientale per la Mitigazione dei Rischi 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 tre 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 dallo studente direttamente 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 120 crediti formativi.

In considerazione dell'impegno richiesto (3 CFU), la tesi di laurea è una tesi compilativa: ossia un lavoro di rassegna con presentazione critica e bibliografica ragionata con eventualmente inclusa una semplice applicazione svolta dal candidato (di tipo 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 a trattare un argomento del percorso di studio prescelto con autonomia 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 gli studenti cinesi iscritti al percorso Double Degree (curriculum 'Mitigazione dei rischi ambientali'), la tesi dovrà essere redatta sia in cinese che in inglese e con la supervisione congiunta di docenti di entrambe le istituzioni. La prova finale di discussione dell'elaborato di tesi sarà organizzata in modalità congiunta tra le due istituzioni. Per gli studenti italiani o internazionali (non cinesi) la tesi potrà essere redatta in lingua italiana o inglese.

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 prove finali per il conseguimento del titolo è pubblico.

Alla presentazione di ogni elaborato di tesi di laurea e alla successiva discussione è riservato un tempo complessivo di almeno 10 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 espresso dalla Commissione giudicatrice, come di seguito indicato.

Il voto minimo di laurea per il superamento della prova finale 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.

Il numero massimo di punti attribuibile dalla Commissione giudicatrice per l'esame finale è pari a 8. 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 voto dell'esame finale 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 min 3 - max 4 punti;
- media compresa tra 99 e 104 min 2 - max 3 punti;
- media compresa tra 92 e 98 min 1 - max 2 punti;
- media compresa tra 80 e 91 max 1 punto;
- tre o più lodi 1 punto.

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

- in corso 3 punti;
- un anno fuori corso 1 punto.

Ai fini dell'attribuzione della relativa premialità, la durata del Corso di Studio 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 Studio 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 curricolari svolti all'estero, il punteggio attribuibile è pari a 3 punti.
- d) Il punteggio massimo attribuibile all'elaborato finale è pari a 3 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 gli studenti iscritti al percorso Double Degree, la prova finale di discussione dell'elaborato di tesi sarà organizzata in modalità congiunta tra le due istituzioni.

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 Strumenti di didattica innovativa

Nell'ambito dell'offerta formativa erogata dal Corso di Studio, gli studenti hanno la possibilità, come ulteriore servizio offerto ed in linea con le politiche di incentivazione alla didattica innovativa dell'Ateneo ed, in generale, di miglioramento qualitativo della didattica, di acquisire ulteriori abilità e competenze tecniche secondo le seguenti modalità:

- micro-credenziali o BIP (Blended Intensive Programmes) offerte nell'ambito della Alleanza SEA-EU, ossia risultati formativi che lo studente può conseguire a seguito di un'esperienza di apprendimento breve (moduli formativi fruiti in aula, in eLearning o blended), quali lingua inglese, soft skills, competenze informatiche, ecc... (<https://sea-eu.org/microcredentials/>)
- rilascio di Open Badge (in accordo con la Raccomandazione del Consiglio dell'Unione Europea 9237/22 del



22/05/2022), ovvero certificati digitali da allegare al CV (<https://www.uniparthenope.it/Portale-Ateneo/home-open-badge>) e riconosciuti a livello internazionale relativamente a conoscenze disciplinari, abilità personali (soft skills) e competenze tecniche

- MOOCs, Massive Open Online Courses erogati on line dall'Ateneo in italiano e in inglese nell'ambito del progetto Edunext, anche in collaborazione con altri Atenei italiani, (<https://learn25.edunext.eu/>) per l'acquisizione di 'hard' e 'soft' skills su tematiche multidisciplinari (Python e Machine Learning, Elementi di Project Management, Critical thinking - argomentazione e pensiero critico, Come gestire il proprio "Career Development, Introduzione a MatLab).

4.20 Matrice di Tuning

La Matrice di Tuning costituisce uno strumento di supporto alla verifica dei risultati di apprendimento attesi e delle competenze trasferite 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.

Nel dettaglio, le schede degli insegnamenti del CdS sono disponibili al seguente link:
<https://uniparthenope.coursecatalogue.cineca.it/cerca-insegnamenti>.

Articolo 5 Doppia iscrizione (iscrizione contemporanea a due corsi)

Il Corso di Studio applica la normativa vigente e le Linee guida di Ateneo sulla doppia iscrizione emanate con D.R. n. 137 del 10.02.2026, alle quali si rinvia per requisiti, limiti, procedure e modulistica.

La doppia iscrizione è ammessa nei casi e alle condizioni previste dalle Linee guida di Ateneo, incluse le verifiche di compatibilità (in particolare rispetto a classe di laurea, differenziazione delle attività formative e obblighi di frequenza).

Il riconoscimento di eventuali attività formative svolte nell'altro corso e gli effetti della doppia iscrizione sulla carriera dello studente sono disciplinati secondo quanto previsto dalle Linee guida di Ateneo e dal Regolamento didattico di Ateneo, su istanza dell'interessato.



ANNO		PRIMO										SECONDO							TERZO																						
SEMESTRE		ANNUALE										PRIMO							SECONDO							PRIMO									TERZO						
CORSO INTEGRATO (ESAME)		MATEMATICA I		CHIMICA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI		DISEGNO ED ELEMENTI COSTRUTTIVI/LIN GUA INGLESE																						A SCELTA (due tra)													
Modulo/Insegnamento		Analisi Matematica I	Geometria	Chimica	Tecnologia dei Materiali	Disegno ed Elementi Costruttivi	Lingua Inglese	Geologia	Fisica generale	Matematica II	Meccanica razionale	Statistica per la valutazione dei Rischi	Elementi di BIM	Chimica dell'Ambiente	Scienza delle Costruzioni	Topografia	Topografia	Idraulica	Laboratorio di Strutture	Fenomeni di inquinamento e Fondamenti di Ingegneria Sanitaria e Ambientale	Costruzioni Idrauliche	Meccanica delle Terre	Tecnica delle Costruzioni	Strutture in acciaio e in c.a.p.	Fisica Tecnica	Elementi di progettazione geotecnica	Analisi strutturale	Laboratorio di meccanica	Esami dell'altro curriculum	Tirocinio e soft skills	PROVA FINALE (TESI)										
CFU		10	5	6	3	9	3	6	9	9	9	6	6	6	9	9	6	9	6	9	6	9	6	9	6	9	6	6	6	6	3	3									
A. CONOSCENZA E CAPACITÀ DI COMPrensIONE		AREE DI APPRENDIMENTO		Acquisizione di competenze teoriche e operative con riferimento a:																																					
Fondamenti di calcolo differenziale e integrale		X							X	X	X				X			X	X		X	X	X	X			X	X													
Metodologie di misura delle grandezze fisiche				X				X	X		X	X		X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X												
Struttura della materia, classificazione degli elementi, elettrochimica e elementi di chimica inorganica				X				X						X																											
Fondamenti di cinematica, meccanica, ottica ed elettromagnetismo.								X			X				X				X			X	X	X			X	X													
Struttura e utilizzo delle basi di dati												X								X			X	X			X														
Fondamenti di statistica e di teoria della probabilità												X				X	X			X			X	X			X														
Conoscenza delle proprietà dei materiali					X				X									X		X	X	X	X			X	X														
Conoscenza e comprensione degli aspetti connessi alla geologia, al riconoscimento delle strutture geologiche, alle proprietà fisiche, chimiche e meccaniche delle rocce								X											X	X						X															
Conoscenza e comprensione dei principi di base della meccanica del continuo									X		X				X				X			X	X	X			X	X	X												
Fondamenti di idrostatica e dinamica dei fluidi									X									X		X																					
Fondamenti della termodinamica, fluidodinamica e trasmissione del calore									X						X				X							X															
Conoscere le principali tipologie di costruzioni e comprendere i criteri di progettazione strutturale		X							X	X	X				X				X		X	X	X	X			X	X													
Conoscenza e comprensione delle caratteristiche e del comportamento meccanico delle terre				X				X	X		X	X		X		X	X			X	X	X	X			X	X	X													
Conoscere e saper comprendere gli strumenti di base per l'analisi critica e lo studio analitico di problemi di base dell'ingegneria civile e ambientale		X							X	X	X				X			X	X		X	X	X	X	X		X	X			X	X									
Utilizzo di metodi e di tecniche fondamentali per la rappresentazione di fenomeni tipici delle applicazioni di ingegneria civile e ambientale				X				X	X		X	X		X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X			X	X									

Utilizzo degli strumenti di base per l'analisi dei problemi connessi alla progettazione delle strutture, infrastrutture e degli impianti.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Consultazione di banche dati specialistiche e altre informazioni in rete						X	X	X			
Strumenti conoscitivi per l'aggiornamento continuo delle conoscenze						X	X				X
Apprendimento di tecnologie innovative						X	X				

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



Percorso civile
Percorso ambientale

X	X				X				X	X	X	X			X	X	X			X	X
X											X	X				X					
X									X	X	X	X			X	X	X			X	X