



**UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DELLA
BASILICATA**



*Regolamento Didattico
del Corso di Laurea Magistrale in
Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio
(classe LM-35)*

Coorte 2026-2027

Art. 1

Finalità

1. Il presente Regolamento disciplina gli aspetti organizzativi del Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio attivato, nell'ambito classe delle lauree magistrali in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio (LM-35) ai sensi del D.M. 270/04 e dei successivi Decreti attuativi, presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli Studi della Basilicata.
2. Detto Regolamento, come previsto dal D.M. 270/04, disciplina in particolare: gli obiettivi formativi specifici, l'elenco degli insegnamenti (con l'indicazione dei settori scientifico-disciplinari) e delle altre attività formative, i crediti formativi universitari, le eventuali propedeuticità delle attività formative, la tipologia delle forme didattiche, delle verifiche del profitto, le modalità di accesso e i requisiti di ammissione, le disposizioni sulla frequenza.
3. Per quanto concerne ogni altro aspetto di carattere organizzativo, il Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio si attiene a quanto disciplinato dallo *Statuto*, dal *Regolamento Didattico di Ateneo*, nonché dagli altri Regolamenti di Ateneo citati nel testo degli Articoli e consultabili sul portale di Ateneo alla voce [Normativa di Ateneo](#).

Art. 2

Organi didattici di riferimento

1. L'organizzazione e la gestione del Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio sono affidate al Consiglio dei Corsi di Studio in Ingegneria Civile e Ambientale (CCdS).
2. La composizione e i compiti del Consiglio del Corso di Studi sono definiti dal *Regolamento di Funzionamento del Dipartimento di Ingegneria* e dal *Regolamento di Funzionamento del Consiglio dei Corsi di Studio in Ingegneria Civile e Ambientale*.



Art. 3

Obiettivi formativi specifici

Il Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio erogato presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli Studi della Basilicata forma tecnici che affiancano, ad una padronanza avanzata dei metodi e dei contenuti tecnico-scientifici generali dell'ingegneria ambientale e del territorio, una preparazione scientifica estesa all'uso di modellistica analitica e numerica e di competenze progettuali per la salvaguardia e il controllo dell'ambiente, la gestione delle risorse idriche e la difesa dai rischi naturali. Gli obiettivi formativi specifici si concretizzano nella costruzione di una figura professionale in grado di sviluppare attività di:

- 1) progettazione, manutenzione e gestione di opere e di utilizzare e progettare modelli e sistemi per il controllo dell'inquinamento, per la bonifica dei siti inquinati, e per la gestione dei rifiuti solidi urbani ed industriali;
- 2) previsione e prevenzione dai rischi naturali e antropici, con particolare riferimento a quello idrologico, idraulico, sismico e idrogeologico, pianificazione delle attività e definizione degli interventi progettuali connessi al recupero di elementi esposti e al controllo e progettazione delle opere ingegneristiche destinate alla protezione dell'ambiente e alla difesa dal rischio stesso, sviluppo di modellistica di analisi dei rischi naturali e antropici.

La laurea magistrale si pone, inoltre, l'obiettivo di fornire competenze avanzate sempre più articolate e specifiche che permetteranno al laureato magistrale di sviluppare innovazione tecnologica, di studiare e progettare interventi ingegneristici di maggiore difficoltà, di studiare, pianificare e gestire sistemi complessi, sia nella libera professione sia nelle amministrazioni pubbliche e nelle società produttive o di servizio. Obiettivo del corso è la formazione di un ingegnere che possieda, rispetto alla laurea di primo livello, una solida formazione ingegneristica costruita sui contenuti dell'Ingegneria Sanitaria Ambientale, della Fisica dell'Atmosfera, della Chimica Applicata, dell'Idrologia, delle Costruzioni Idrauliche, dei GIS e del Telerilevamento, della Gestione delle Risorse Idriche, dell'Ingegneria del Territorio, della Geologia Applicata, della Costruzione in Zona Sismica, della Dinamica delle Terre e delle Fondazioni, nell'ambito di due curricula, l'uno con attenzione alla Tutela Ambientale e Controllo dell'Inquinamento (TACI), l'altro finalizzato all'Ingegneria per la Sicurezza dei Sistemi Ambientali (ISSA).

Il corso è articolato nei curricula suindicati per fornire conoscenze specifiche e competenze a livello specialistico, collegate agli sviluppi della ricerca del settore dell'ingegneria ambientale.

Il percorso formativo si articola in:

- primo anno, nel quale vengono approfonditi gli strumenti, i metodi e i modelli per l'analisi ambientale e lo studio del territorio, con l'integrazione di materie applicative e progettuali;
- secondo anno, nel quale l'articolazione in curricula consente di sviluppare conoscenze specialistiche nei diversi settori (tutela ambientale e controllo dell'inquinamento, difesa dai rischi naturali, sviluppo di modelli e tecniche per l'analisi dei rischi naturali e antropici). In tale anno sono inoltre collocate le attività a scelta libera dello studente e viene lasciato ampio spazio alla prova finale.

Le modalità con cui i risultati di apprendimento attesi sono verificati consistono in esami di profitto, finalizzati a valutare e quantificare con un voto il conseguimento degli obiettivi complessivi dei corsi, che certificano il grado di preparazione individuale degli studenti e possono tener conto di valutazioni

formative eventualmente svolte in itinere.

Alcune attività e insegnamenti prevedono la realizzazione di progetti, sia individuali che di gruppo, con la supervisione di un docente.

Il corso di laurea intende applicare, nel rispetto dei limiti posti dalle leggi vigenti ai crediti riconoscibili in ingresso per competenze pregresse (da diversi sistemi di formazione o dall'esperienza professionale) strumenti atti a convalidare tali crediti, quali bilanci di competenze, ricorrendo alla consulenza di esperti dei diversi settori (sia dal punto di vista formativo che tecnico).

Art. 4

Risultati di apprendimento attesi

1. Conoscenza e capacità di comprensione

I laureati magistrali dovranno acquisire una conoscenza e una comprensione approfondite dei principi del settore dell'Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio e in particolare nel campo dei problemi legati all'inquinamento dell'aria, dell'acqua e del suolo, nel campo della previsione e prevenzione del rischio idrologico e idraulico, da frana e sismico anche con riferimento alle attività di protezione civile e di recupero infrastrutturale, nel campo dell'ingegneria idraulica e nell'uso sostenibile delle risorse e dell'energia.

Le conoscenze e capacità di comprensione sono conseguite attraverso le attività formative previste dai corsi istituzionali e attraverso la stesura di elaborati progettuali, esercitazioni di laboratorio, uso di modellistica numerica ambientale, strumenti di elaborazione e simulazione avanzati di dati geografici e satellitari, attività sperimentale di laboratorio.

I due curricula, Tutela Ambientale e Controllo dell'Inquinamento (TACI) e Ingegneria per la Sicurezza dei Sistemi Ambientali (ISSA), nei quali si articola il Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio, forniscono agli studenti competenze tematiche e interdisciplinari tanto sul tema dell'ambiente antropico e naturale, quanto nel campo della sicurezza dell'ambiente, la previsione e prevenzione dei rischi sismico, idrologico, idraulico e idrogeologico.

2. Capacità di applicare conoscenza e comprensione

I laureati magistrali devono possedere capacità critiche e autonome di comprensione ed elaborazione progettuale, estese e rafforzate rispetto a quelle acquisite nel corso di studi precedente e in particolare devono essere in grado di affrontare la pianificazione di settore, la progettazione, la realizzazione e la gestione di sistemi complessi per la tutela e protezione dell'ambiente naturale e la gestione sostenibile delle risorse. Avranno maturato la professionalità necessaria per affrontare in maniera globale le complesse interazioni tra le attività antropiche e i sistemi naturali, per garantire la sicurezza del territorio attraverso la minimizzazione delle caratteristiche di fragilità e l'ottimizzazione di quelle di resilienza ai cambiamenti climatici, il controllo del dissesto idrogeologico e i problemi connessi al rischio sismico, la gestione integrata dei rifiuti e il controllo dell'inquinamento, la pianificazione dei bacini idrografici.

I laureati magistrali dovranno avere, infine, la capacità di integrare le conoscenze provenienti da diversi settori e possedere una profonda comprensione delle tecniche applicabili e delle loro limitazioni.



La comprensione e la capacità di applicare le conoscenze acquisite sono, peraltro, verificate durante il percorso formativo attraverso lo svolgimento di specifici compiti eseguiti in esami scritti, orali, relazioni, esercitazioni, elaborati progettuali, in cui lo studente dimostra la padronanza di strumenti, metodologie e autonomia critica.

3. Inquadramento complessivo del corso di studio

3.1 Conoscenza e comprensione

I laureati magistrali dovranno acquisire una conoscenza e una comprensione approfondite dei principi del settore dell'ingegneria per l'ambiente e il territorio e in particolare nel campo dei problemi legati all'inquinamento dell'aria dell'acqua e del suolo, nel campo della previsione e prevenzione del rischio idrologico e idraulico, da frana e sismico anche con riferimento alle attività di protezione civile e di recupero infrastrutturale, nel campo dell'ingegneria idraulica e nell'uso sostenibile delle risorse e dell'energia.

Oltre alla frequenza dei corsi istituzionali, che prevedono la stesura di elaborati progettuali, esercitazioni di laboratorio, uso di modellistica numerica ambientale, strumenti di elaborazione di dati geografici e satellitari, un momento importante per acquisire una consapevolezza critica degli ultimi sviluppi nel settore è costituito dalla elaborazione della tesi finale, nel corso della quale lo studente avrà modo di dedicarsi a temi innovativi di ricerca con attività sperimentali di laboratorio, indagini sul campo, elaborazioni numeriche e progettuali volte a proporre soluzioni innovative.

La verifica del raggiungimento dei risultati di apprendimento avviene principalmente attraverso lo svolgimento di test, prove d'esame scritte e/o orali, prove di laboratorio che si concludono con l'assegnazione di un voto.

3.2 Capacità di applicare conoscenza e comprensione

I laureati magistrali devono possedere capacità critiche e autonome di comprensione ed elaborazione progettuale, estese e rafforzate rispetto a quelle acquisite nel corso di studi precedente e in particolare devono avere la capacità di risolvere problemi nel campo dell'ingegneria ambientale anche di elevata complessità.

Saranno analizzare e risolvere problemi con metodi, modelli, tecniche aggiornate in settori nuovi ed emergenti della loro specializzazione, quali ad esempio la gestione integrata dei rifiuti e il controllo dell'inquinamento, la pianificazione dei bacini idrografici, i cambiamenti climatici, il controllo del dissesto idrogeologico e i problemi connessi al rischio sismico.

Saranno in grado di applicare metodi innovativi nella soluzione dei problemi affrontati nei due orientamenti.

Saranno in grado di risolvere problemi dell'ingegneria per l'ambiente e il territorio che possono comportare approcci e metodi al di fuori del proprio campo di specializzazione, usando una varietà di metodi numerici, analitici, di modellazione computazionale e di sperimentazione, riconoscendo anche l'importanza di vincoli e implicazioni con tecniche di tipo geologico, giuridico ed economico.

I laureati magistrali dovranno avere, infine, la capacità di integrare le conoscenze provenienti da diversi settori e possedere una profonda comprensione delle tecniche applicabili e delle loro limitazioni.

La comprensione e la capacità di applicare le conoscenze acquisite viene verificata attraverso lo

svolgimento di specifici compiti eseguiti attraverso: esami scritti, orali, relazioni, esercitazioni, elaborati progettuali, in cui lo studente dimostra la padronanza di strumenti, metodologie e autonomia critica.

4. Formazione Specialistica di base per l'Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio

4.1 Conoscenza e comprensione

L'area di apprendimento relativa alla formazione specialistica di base comprende gli insegnamenti trasversali ai due indirizzi e consentirà allo studente di acquisire quelle conoscenze di pianificazione territoriale, estimo e geologia comuni a molte problematiche dell'ingegneria per l'ambiente e il territorio. Inoltre, in tale area di apprendimento ricadono le conoscenze relative a strumenti informatici avanzati e a metodologie di acquisizione di dati ambientali attraverso sensori remoti oggi essenziali per una corretta formalizzazione e caratterizzazione tecnico-scientifica di numerosi argomenti relativi all'ingegneria ambientale.

4.2 Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Lo studente deve essere in grado di utilizzare le conoscenze acquisite in questa area di apprendimento per gestire i dati cartografici nei diversi formati e georeferenziarli secondo la codifica richiesta per la realizzazione di cartografie tematiche; predisporre i dati per la simulazione attraverso modelli di interpretazione delle dinamiche ambientali; avere la capacità di elaborare immagini digitali da sensori remoti; analizzare gli strumenti di programmazione fisica e socio-economica con particolare riferimento agli strumenti attuativi delle politiche comunitarie di sviluppo regionale, in tema di pianificazione del territorio; identificare i processi di difesa del territorio: pericolosità, vulnerabilità, esposizione e rischio; valutare le implicazioni economiche in termini di stima degli effetti. Tali capacità saranno progressivamente acquisite dallo studente mediante la frequenza dei corsi (con lezioni frontali, esercitazioni, laboratori e studio individuale) e la preparazione della tesi per la prova finale. La verifica poi avverrà tramite prove intermedie, prove d'esame e la discussione della tesi nella prova finale.

5. Formazione Specialistica Ingegneristica per la Tutela Ambientale e il Controllo dell'Inquinamento

5.1 Conoscenza e comprensione

Questa area di apprendimento fornisce competenze tematiche e interdisciplinari sul tema dell'ambiente antropico e naturale. Tali competenze concorrono alla formazione di uno specialista in grado di affrontare la pianificazione di settore, la progettazione, la realizzazione e la gestione di sistemi complessi per la tutela dei diversi elementi ambientali: acqua, aria e suolo. Si articola, pertanto, attraverso le discipline della fisica ambientale, dell'ecologia applicata, dell'ingegneria sanitaria-ambientale, degli impianti chimici ambientali e della tecnologia dei materiali. Pur nel carattere interdisciplinare, indispensabile per promuovere capacità trasversali proprie del tema Ambiente, il corso di laurea è unificato dall'approccio sistemico all'analisi, progettazione e pianificazione, a diversa scala, dei sistemi e delle risorse ambientali.

5.2 Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Lo studente deve essere in grado di utilizzare le conoscenze acquisite in questa area di apprendimento per dimensionare impianti chimici per la rimozione degli inquinanti; applicare le metodologie remote e in situ per la misura di parametri atmosferici, analizzare i fenomeni di inquinamento dell'aria e del suolo;

progettare e gestire impianti di trattamento delle acque (unità fisiche, chimiche e biologiche) e dei fanghi, di potabilizzazione delle acque di falda e superficiali; gestire i rifiuti solidi urbani e assimilabili mediante compostaggio, termovalorizzazione, discariche controllate, trattamenti meccanico-biologici, redigere piani territoriali di bonifica e catasto dei siti inquinati; utilizzare le procedure di valutazione di impatto ambientale e di valutazione strategica. Tali capacità saranno progressivamente acquisite dallo studente mediante la frequenza dei corsi (con lezioni frontali, esercitazioni, laboratori e studio individuale) e la preparazione della tesi per la prova finale. La verifica poi avverrà tramite prove intermedie, prove d'esame e la discussione della tesi nella prova finale.

6. Formazione Specialistica Ingegneristica per la Sicurezza dei Sistemi Ambientali

6.1 Conoscenza e comprensione

Questa area di apprendimento fornisce competenze specifiche nel campo della sicurezza dei sistemi ambientali in relazione alla previsione e prevenzione del rischio idrologico-idraulico, idrogeologico e sismico. Tali competenze concorrono alla formazione di specialisti che, oltre a possedere una conoscenza approfondita della genesi e della fenomenologia dei rischi naturali e antropici, sappiano interpretare, valutare e monitorare le dinamiche ambientali del territorio. Il soggetto formato avrà la professionalità necessaria per affrontare in maniera globale problemi innovativi quali la valutazione del rischio sulle componenti naturali ed antropiche, la progettazione di interventi per la salvaguardia e valorizzazione delle risorse naturali e per la riduzione della vulnerabilità delle strutture ed infrastrutture. A questa area di apprendimento si legano insegnamenti specifici afferenti alla sicurezza ambientale, in particolare, all'ingegneria sismica e strutturale, alla dinamica dei terreni, all'idrologia applicata e all'idrogeologia. Il corso fornisce inoltre ulteriori elementi conoscitivi sull'idraulica marittima, le costruzioni idrauliche, lo sviluppo di modelli idrologici e la gestione delle risorse idriche e l'ingegneria sanitaria-ambientale, ponendo l'accento sui temi riguardanti la conservazione e la tutela ambientale anche in termini economici, legislativi e progettuali.

6.2 Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Lo studente deve essere in grado di utilizzare le conoscenze acquisite in questa area di apprendimento per:

- identificare i processi fluviali alla base degli interventi dell'ingegneria dei corsi d'acqua, dalla produzione dei sedimenti all'interno dei bacini idrografici sino all'interazione con le correnti costiere, progettare opere di difesa delle coste; dimensionare e verificare i sistemi idrici per l'utilizzazione e la regolazione delle acque, acquedotti, fognature, traverse, gronde, invasi, impianti idroelettrici, canali di bonifica;
- utilizzare i metodi e le tecniche per la gestione delle risorse idriche; costruire modelli matematici per la valutazione della qualità delle acque; analizzare i cambiamenti climatici, il ciclo idrologico ed energetico a scala globale e di bacino, e le interazioni aria-suolo-vegetazione, modellizzare le portate al colmo di piena (analisi locale e analisi regionale), utilizzare e sviluppare modelli idrologici di trasformazione afflussi-deflussi; valutare le aree a rischio di inondazione, quantificare i danni da rischio idrologico-idraulico, redigere i piani di Protezione Civile;
- progettare e gestire impianti di potabilizzazione e di trattamento delle acque reflue; effettuare prove in sito e in laboratorio per la caratterizzazione geotecnica, analizzare le azioni dinamiche di tipo sismico:

genesi dei terremoti e pericolosità sismica, e della vulnerabilità del sottosuolo, risposta sismica locale di un sottosuolo ideale e reale; osservare il dove e il quando dei terremoti con modelli di distribuzione in frequenza nel tempo, utilizzare l'amplificazione sismica di sito, i metodi per la determinazione diretta e i metodi geofisici in superficie e in foro;

- progettare strutture intelaiate in cemento armato secondo metodi antisismici; valutare la vulnerabilità mediante le matrici di probabilità di danno e le analisi di rischio, gli scenari sismici e di danno fisico sul patrimonio edilizio in muratura e c.a., gli scenari di danno economico e gli effetti sulla popolazione, redigere un piano di Protezione Civile di previsione e prevenzione.

Tali capacità saranno progressivamente acquisite dallo studente mediante la frequenza dei corsi (con lezioni frontali, esercitazioni, laboratori e studio individuale) e la preparazione della tesi per la prova finale. La verifica avverrà tramite prove intermedie, prove d'esame e la discussione della tesi nella prova finale.

6.3 Autonomia di giudizio

Il laureato magistrale in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio:

- sa identificare, formulare, approfondire e risolvere problemi di elevata difficoltà connessi alla complessità delle dinamiche ambientali;
- sa aggiornarsi costantemente su normative, metodi, tecniche e strumenti più avanzati nel campo dell'ingegneria ambientale; sa altresì tenersi aggiornato in un contesto internazionale.

A tal fine, l'impostazione didattica prevede che la formazione teorica sia accompagnata da lavori individuali e di gruppo che sollecitino la partecipazione attiva, l'attitudine propositiva e la capacità di elaborazione autonoma. Le capacità di giudizio autonomo, maturate durante tutto l'arco degli studi nei singoli insegnamenti, trovano un momento di consolidamento e verifica nella preparazione della tesi di laurea e nell'eventuale svolgimento di tirocini formativi sotto la guida di un tutor accademico.

6.4 Abilità comunicative

I laureati nel Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio dovranno:

- saper comunicare e argomentare in modo chiaro le scelte progettuali e di analisi affrontate, nonché le conoscenze e gli orientamenti scientifici ad esse sottesi,
- saper gestire le relazioni con la pluralità di soggetti, specialisti e non specialisti, coinvolti nei problemi di tutela ambientale e territoriale, di difesa del suolo e di gestione della risorsa idrica;
- avere conoscenza e coscienza della complessità dei processi politici e sociali che interessano la gestione delle problematiche ambientali e territoriali;
- saper operare in autonomia, ma anche lavorare in gruppi interdisciplinari;
- avere conoscenza delle normative e coscienza delle responsabilità sociali e di altro genere;
- aver maturato abilità e conoscenze linguistiche ed informatiche che permettano un'apertura internazionale.

Per sviluppare le abilità comunicative sia scritte che orali, nel corso di alcuni degli insegnamenti maggiormente caratterizzanti il corso di studi sono previste delle attività di presentazione seminariale del lavoro svolto mediante l'utilizzo di tecniche multimediali, la preparazione di report tecnico-scientifici o relazioni tecniche di accompagnamento di attività progettuali o di analisi svolte da gruppi di studenti su argomenti specifici. Le verifiche dell'apprendimento comprendono, inoltre, colloqui orali in cui la

capacità di espressione corretta, chiara e sintetica costituisce un elemento di giudizio primario. La prova finale, infine, offre allo studente un'ulteriore opportunità di approfondimento e di verifica delle capacità di analisi, elaborazione e comunicazione del lavoro svolto. Essa prevede infatti la discussione, innanzi ad una commissione, di un elaborato prodotto dallo studente su un'area tematica attraversata nel suo percorso di studi. Oggetto di valutazione in questo caso non sono solo i contenuti dell'elaborato, ma anche le capacità di sintesi, comunicazione ed esposizione del candidato, la discussione delle scelte effettuate.

6.5 Capacità di apprendimento

Alla fine del percorso di studi il laureato magistrale in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio deve possedere una capacità di apprendimento che gli consenta di affrontare in modo efficace le mutevoli problematiche sia in campo professionale, connesse con l'innovazione tecnologica, sia per effetto della continua evoluzione ambientale.

Le capacità di apprendimento sono garantite da una padronanza delle conoscenze specialistiche e delle metodologie di approfondimento critico che consentono e stimolano l'aggiornamento e l'acquisizione di nuove conoscenze lungo tutto l'arco della vita professionale.

La capacità di apprendimento viene verificata lungo l'intero svolgimento del percorso formativo utilizzando metodologie didattiche basate sull'analisi e la risoluzione di problemi complessi e interdisciplinari, sull'integrazione delle varie discipline e sulla discussione in gruppo, che si attua durante la correzione delle esercitazioni e degli elaborati progettuali. Tali metodologie favoriscono l'acquisizione di competenze autonome e di tecniche per accrescere anche la capacità di autoapprendimento.

Art. 5

Attività affini e integrative

Le attività affini ed integrative costituiscono un paniere di insegnamenti per l'integrazione delle conoscenze necessarie ad una formazione multi ed interdisciplinare della figura specialistica dell'Ingegnere per l'Ambiente e il Territorio che il corso di studio intende formare.

Potranno far parte delle attività affini e integrative sia attività formative riconducibili a SSD non previsti per le attività di base e/o caratterizzanti sia attività riconducibili a settori di base e/o caratterizzanti di entrambi gli ambiti disciplinari (Discipline dell'ingegneria per l'ambiente e territorio - Discipline delle interazioni tra attività antropiche e sistemi naturali), in quanto funzionali al conseguimento degli obiettivi formativi del corso, come individuati dalle aree di apprendimento.

In particolare, l'offerta didattica prevede la collocazione di alcune discipline, seppur caratterizzanti, in un contesto di supporto al percorso formativo al fine di conseguire un ampliamento delle competenze in alcuni settori specifici individuati all'interno dei curricula. L'offerta formativa è peraltro tale da consentire, agli studenti che lo vogliano, di seguire percorsi formativi nei quali sia presente un'adeguata quantità di crediti in settori affini e integrativi che non sono già caratterizzanti ovvero negli ambiti delle discipline quali, ad esempio, l'estimo, la geofisica della terra, la progettazione tecnologica e ambientale dell'architettura, l'ingegneria gestionale, la matematica e la fisica.

Art. 6

Profilo professionale e sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati

1. Profilo Professionale:

Ingegnere per l'Ambiente e il Territorio

2. Funzione e contesto di lavoro

Gli ambiti professionali tipici per i laureati magistrali della classe LM-35 (Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio) 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 che nelle amministrazioni pubbliche.

3. Competenze associate alla funzione

I laureati dovranno essere in grado di condurre ricerche ovvero applicare le conoscenze esistenti nel campo della pianificazione urbana e del territorio; della progettazione, della costruzione e della manutenzione di edifici, strade, ferrovie, aeroporti e porti, ponti, canali, acquedotti, fognature, dighe e opere di presa, sistemi di irrigazione, impianti di depurazione e potabilizzazione, nonché dello smaltimento dei rifiuti; di progettare soluzioni per prevenire, controllare o risanare gli impatti negativi dell'attività antropica sull'ambiente; di occuparsi di prevenzione e risanamento dei fenomeni di dissesto idrogeologico e instabilità dei versanti, di sistemazione e gestione dei bacini idrografici. Inoltre potranno condurre la loro attività sulle caratteristiche tecnologiche di particolari materiali e processi; definire e progettare standard e procedure per garantire la funzionalità e la sicurezza delle strutture; sovrintendere e dirigere tali attività.

4. Sbocchi occupazionali:

Gli sbocchi occupazionali attesi riguardano, in generale, oltre alla libera professione, le imprese di servizi e le amministrazioni pubbliche.

I principali sbocchi professionali possono essere così individuati:

- 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, di gestione dei rifiuti, delle materie prime e delle risorse ambientali per la valutazione degli impatti e della compatibilità ambientale di piani ed opere;
- aziende e società di gestione delle reti tecnologiche dei servizi di pubblica utilità;
- aziende produttrici di impianti di disinquinamento, generazione energetica e smaltimento dei rifiuti;
- società di produzione, installazione e gestione di strumenti, reti terrestri e sensori remoti per il monitoraggio idro-meteo-marino, geodetico e della qualità ambientale;
- imprese di costruzione e manutenzione di opere e interventi di difesa del suolo e disinquinamento;
- divisione ambiente e/o territorio di grandi aziende;
- autorità e agenzie di pianificazione e controllo ambientale e territoriale;
- servizi tecnici e cartografici nazionali e regionali.

Art. 7

Requisiti e modalità di accesso al Corso di Studio

1. Per essere ammessi al Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio (CdLM-IAT) occorre essere in possesso della laurea conseguita secondo gli ordinamenti antecedenti il D.M. n. 509/99 o di una laurea conseguita secondo gli ordinamenti conformi ai DD.MM. n. 509/99 o 270/04 o del diploma universitario di durata triennale o di altro titolo conseguito all'estero, riconosciuto idoneo in base alla normativa vigente.
2. Il Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio non prevede limitazioni sul numero di iscritti.
3. L'accesso al Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio è subordinato al possesso di requisiti curricolari e all'adeguatezza della personale preparazione, ai sensi del D.M. 270/04, così come specificato ai successivi commi 5, 6 e 7.
4. Le conoscenze previste per l'ammissione sono quelle relative ai laureati nella classe L-7 dell'Ingegneria Civile e Ambientale. In particolare, lo studente deve:
 - conoscere adeguatamente gli aspetti metodologico-operativi della matematica e delle altre scienze di base ed essere capace di utilizzare tale conoscenza per interpretare e descrivere i problemi dell'ingegneria;
 - conoscere adeguatamente gli aspetti metodologico-operativi di base delle scienze dell'ingegneria;
 - essere capace di utilizzare tecniche e strumenti per la progettazione di componenti, sistemi e processi;
 - essere capace di comprendere l'impatto delle soluzioni ingegneristiche nel contesto sociale e fisico-ambientale;
 - essere capace di comunicare efficacemente, in forma scritta e orale, anche in lingua inglese;
 - possedere gli strumenti cognitivi di base per l'aggiornamento continuo delle proprie conoscenze;
 - essere capace di condurre esperimenti e di analizzarne e interpretarne i dati.

È inoltre auspicabile che l'allievo abbia una conoscenza, seppur generale, nell'ambito dell'informatica, nonché una buona dimestichezza con l'uso degli strumenti di elaborazione elettronica.

5. I requisiti curricolari sono ritenuti sufficienti se nel corso di laurea, di diploma universitario o di altro corso di studi riconosciuto idoneo, sono stati acquisiti un numero minimo di CFU complessivi nell'ambito dei settori scientifico-disciplinari (SSD) ripartiti come indicato di seguito:
 - almeno 36 CFU relativi a discipline scientifiche di base: MATH-02/B, MATH-03/A, MATH-03/B, MATH-04/A, MATH-05/A, MATH-06/A, PHYS-01/A, CHEM-06/A, IINF-05/A (precedentemente MAT/03, MAT/05, MAT/06, MAT/07, MAT/08, FIS/01, CHIM/07, ING-INF/05);
 - almeno 9 CFU relativi a discipline appartenenti al SSD CEAR-06/A (precedentemente ICAR/08);
 - almeno 60 CFU relativi a discipline appartenenti al seguente gruppo di SSD: CEAR-01/A, CEAR-01/B, CEAR-02/A, CEAR-03/A, CEAR-05/A, CEAR-06/A, CEAR-07/A, CEAR-10/A, CEAR-12/A, GEOS-3/B (precedentemente ICAR/01, ICAR/02, ICAR/03, ICAR/04, ICAR/07, ICAR/08, ICAR/09, ICAR/17, ICAR/20, GEO/05);

- almeno 84 CFU relativi a discipline appartenenti al seguente gruppo di SSD: CEAR-01/A, CEAR-01/B, CEAR-02/A, CEAR-03/A, CEAR-05/A, CEAR-06/A, CEAR-07/A, CEAR-10/A, CEAR-12/A, CEAR-10/A, CEAR-12/A, GEOS-3/B, IIND-07/A, IIND-07/B, IIND-07/C, IMAT-01/A, IEGE-01/A (precedentemente ICAR/01, ICAR/02, ICAR/03, ICAR/04, ICAR/07, ICAR/08, ICAR/09, ICAR/17, ICAR/20, GEO/05, ING-IND/10, ING-IND/11, ING-IND18, ING-IND/22, ING-IND/25, ING-IND/31, ING-IND/35).

I requisiti curriculari sono da ritenersi automaticamente soddisfatti se si è in possesso di una laurea della classe L-7 in Ingegneria Civile e Ambientale conseguita presso qualsiasi Ateneo italiano.

6. Per i laureati all'estero e per i laureati secondo gli ordinamenti precedenti al DM 509/99, la verifica dei requisiti curriculari può essere effettuata dal CCdS considerando opportune equivalenze tra gli insegnamenti seguiti con profitto e quelli dei SSD sopra specificati.

Per i laureati secondo gli ordinamenti ai sensi dei DD.MM. 509/99 e 270/04, il CCdS effettua la verifica dei requisiti curriculari anche considerando opportune equivalenze tra i SSD associati agli insegnamenti e quelli sopra specificati.

7. Sono ammessi al CdLM-IAT gli studenti in possesso dei requisiti curriculari specificati ai precedenti commi 5 e 6 e che abbiano superato positivamente la prova di verifica dell'adeguatezza della personale preparazione. La prova si intende automaticamente superata per coloro che abbiano conseguito la laurea di primo livello con una votazione almeno pari a 85/110. Gli studenti che, pur in possesso dei requisiti curriculari (commi 5 e 6), hanno conseguito la laurea di primo livello con votazione inferiore a 85/110, dovranno sostenere un colloquio di ammissione per l'immatricolazione al CdLM-IC. La prova è valutata in centesimi e si intende superata con il punteggio minimo di 60 (sessanta). Il colloquio ha l'obiettivo di valutare: la maturità del candidato nelle discipline curriculari dei SSD dell'ambito caratterizzante della classe di laurea di primo livello che genera la classe di laurea di secondo livello alla quale ci si intende immatricolare, gli aspetti motivazionali e le eventuali esperienze lavorative e formative non accademiche. Il colloquio verterà sui contenuti delle discipline, tra quelle sopra citate, nelle quali il candidato ha manifestato minore preparazione nel corso della sua pregressa carriera universitaria. Le sessioni per la prova di ammissione saranno indicate dal CCdS e rese note tempestivamente sul sito web del Dipartimento di Ingegneria.

Art. 8

Articolazione in curricula

1. Il Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio prevede l'articolazione in 2 *curricula* così denominati:

- a) Tutela Ambientale e Controllo dell'Inquinamento (TACI);
- b) Ingegneria per la Sicurezza dei Sistemi Ambientali (ISSA).

La scelta del *curriculum* deve essere fatta al momento dell'immatricolazione.

Art. 9

Piano di Studi (insegnamenti e altre attività formative)

1. Il Piano di Studi del Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio, organizzato nei diversi *curricula*, comprende, per ogni singola attività formativa, la Denominazione, la Tipologia di Attività Formativa (base, caratterizzante, affine o integrativa, altra), l'Ambito disciplinare di riferimento, il Settore Scientifico Disciplinare (SSD), i Crediti Formativi Universitari (CFU) e il numero di ore di didattica (frontale/esercitazione/laboratorio) previsti per ciascuna attività formativa.

Il Piano di Studi è allegato al presente Regolamento (Allegato n. 01).

2. Il Consiglio del Corso di Studi può formulare un piano di studi individuale, come previsto dal *Regolamento Studenti di Ateneo*,

- nei casi di richiesta di iscrizione in regime di tempo parziale, avendo cura di assegnare annualmente gli insegnamenti a seconda del periodo di erogazione;
- nei casi di richiesta di abbreviazione di carriera in presenza di altro titolo di studio. In tal caso il piano di studi può comprendere anche attività formative diverse da quelle previste dal presente Regolamento Didattico, purché coerenti con l'ordinamento didattico del Corso di Studi attivo nell'anno accademico di immatricolazione dello studente;
- nei casi in cui lo studente chieda di poter seguire un piano di studi individuale. In tal caso il piano di studi può comprendere anche attività formative diverse da quelle previste dal presente Regolamento Didattico, purché coerenti con l'ordinamento didattico del Corso di Studi attivo nell'anno accademico di immatricolazione dello studente.

3. La scheda di trasparenza (programma di insegnamento) relativa a ciascuna attività formativa è definita a cura del docente titolare dell'attività didattica, ovvero del docente responsabile nel caso in cui l'attività didattica sia svolta da più docenti (co-docenza). La scheda deve garantire la coerenza con gli obiettivi formativi specifici del Corso di Studi, come declinati all'Art. 3, e con il numero di crediti formativi universitari assegnati all'attività didattica, nonché concorrere al raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi, come declinati all'Art. 4.

4. Il Consiglio di Corso di Studi valuta l'adeguatezza delle schede di trasparenza e ne assicura la pubblicità nelle forme previste dall'Ateneo.

Art. 10

Insegnamenti a scelta e attività didattiche aggiuntive

1. Gli studenti, in base all'art. 10, comma 5 del D.M. 270/04, possono inserire nel proprio piano di studi "attività formative autonomamente scelte dallo studente purché coerenti con il progetto formativo".

Lo studente può individuare come insegnamenti a scelta libera uno o più insegnamenti attivati per i Corsi di Studio di I e II livello presenti presso il Dipartimento di Ingegneria o presso altro Dipartimento



dell'Ateneo, ovvero un'attività di tirocinio, con le modalità e secondo le scadenze fissate annualmente nel Manifesto degli Studi.

2. Un elenco di materie a scelta suggerite dal CCdS è reso disponibile sul sito web del Corso di Studi. A tal proposito, è fortemente consigliata la scelta dell'insegnamento della Lingua Inglese per il conseguimento del livello B2. Sul sito web del CCdS, entro il mese di luglio, sarà altresì disponibile l'elenco delle discipline di automatica approvazione considerati coerenti con il piano di studi da parte del CCdS. Tale automatica approvazione avverrà esclusivamente in assenza di CFU in eccesso; se vengono inserite nel piano di studi insegnamenti diversi da quelle di automatica approvazione o se vengono indicati un numero di CFU in eccesso, la richiesta di materie a scelta sarà sottoposta di volta in volta alla valutazione del CCdS.

3. Ai fini dell'individuazione degli insegnamenti a scelta libera, lo studente, se ammesso ai programmi di mobilità nazionale e/o internazionale, può usufruire anche di insegnamenti frequentati presso università straniere e/o italiane. Il riconoscimento dei crediti formativi conseguiti nel corso di programmi di mobilità internazionale avverrà in conformità al *Regolamento per la mobilità internazionale e per il riconoscimento delle attività svolte all'estero dagli studenti dell'Università degli Studi della Basilicata*.

4. Lo studente può inserire insegnamenti aggiuntivi, per un totale non superiore a 15 CFU, non previsti nel proprio piano di studio. Tali insegnamenti inseriti fuori piano non verranno comunque considerati ai fini della valutazione finale.

Art. 11

Tirocini

1. Per tirocinio si intende la partecipazione regolamentata dello studente all'attività di una struttura ospitante (azienda privata, ovvero ente pubblico, ovvero struttura interna all'Ateneo) attinente ad una delle discipline curriculari e opportunamente attestata; lo svolgimento è subordinato all'approvazione da parte del CCdS. Lo studente può inserire nel piano di studio il tirocinio formativo e di orientamento quale materia a scelta tra quelle di automatica approvazione pari 9 CFU per un totale di 225 ore (25 ore/credito formativo universitario, CFU).

2. L'attività di tirocinio può essere svolta dallo studente presso le strutture ospitanti scelte tra quelle con le quali l'Università degli Studi della Basilicata ha stipulato apposita convenzione o accordo, conformemente a quanto previsto dalla normativa vigente. L'attività di tirocinio non costituisce in alcun caso rapporto di lavoro retribuito, né può essere comunque sostitutiva di manodopera aziendale o di prestazione professionale.

L'attività di tirocinio può essere svolta anche nell'ambito di un programma di mobilità internazionale (Erasmus+) o nazionale.

3. Ai fini dell'identificazione degli obiettivi formativi specifici dell'attività di tirocinio e del suo accreditamento, lo studente deve individuare un tutor universitario, scelto tra i docenti titolari di uno degli insegnamenti attivati per il Corso di Studi.

4. La frequenza dell'attività di tirocinio è obbligatoria. Eventuali deroghe all'obbligo di frequenza possono essere autorizzate dal Consiglio di Corso di Studi sulla base di richiesta adeguatamente motivata da parte dello studente.

5. L'attività di tirocinio è verbalizzata, a cura del docente individuato come presidente della commissione d'esame, a seguito di un colloquio con l'attribuzione di una votazione in trentesimi, da svolgersi nelle sessioni d'esame previste dal Calendario delle Attività Didattiche e in ogni caso previa verifica dello svolgimento delle ore previste, come attestato dal registro dell'attività di tirocinio, e previo accertamento del raggiungimento degli obiettivi formativi stabiliti.

6. Ai fini dell'acquisizione dei CFU attribuiti all'attività di tirocinio, lo studente può chiedere il riconoscimento dell'attività lavorativa svolta, o di un'attività pratica assimilabile, che può essere stata svolta anche nell'ambito di un programma di mobilità internazionale o nazionale. Lo studente deve presentare a tal fine apposita istanza presso gli Uffici della Segreteria Studenti, allegando specifica documentazione in cui si attesti, in particolare, la tipologia di attività svolta e la sua durata. L'eventuale riconoscimento dell'attività svolta è deliberato dal Consiglio di Corso di Studi.

7. Per tutto quanto non specificato nel presente articolo, si rinvia al *Regolamento Didattico di Ateneo* e al *Regolamento di Ateneo per lo svolgimento dei tirocini curriculari*.

Art. 12

Modalità di svolgimento della didattica

1. Il Corso di Studi di Laurea Magistrale in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio è erogato in modalità convenzionale. Le attività didattiche diverse dalle attività pratiche e di laboratorio possono essere erogate in modalità telematica entro i limiti fissati dalla normativa vigente e con le modalità previste dal *Regolamento Didattico di Ateneo* e in coerenza con l'organizzazione didattica del Corso di Studi.

2. Le attività formative previste nell'ambito del Corso di Studi si articolano in lezioni frontali ed esercitazioni.

3. Il D.M. 270/2004 stabilisce che un credito formativo universitario corrisponde a un carico di lavoro complessivo per lo studente pari a 25 ore.

Per il Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio è stabilito che un CFU corrisponda a:

- 8 ore di attività didattica in aula e 17 ore di studio individuale per le lezioni frontali;

- 11 ore di attività didattica in aula e 14 ore di studio individuale per le esercitazioni.

4. Costituiscono altre attività formative i laboratori, le visite tecniche e i seminari disciplinari.

Art. 13

Obblighi di frequenza

1. Le attività didattiche in aula non prevedono obblighi di frequenza.
2. Gli obblighi di frequenza alle attività didattiche previste nei piani di studio sono soddisfatti d'ufficio al termine del semestre nel quale le stesse sono collocate.

Gli obblighi di frequenza per l'attività di tirocinio, ove inserita nel piano di studi, sono normati dall'art. 11 del presente Regolamento.

Art. 14

Modalità di svolgimento delle prove di valutazione del profitto e acquisizione dei crediti formativi universitari

1. Le prove di valutazione del profitto si svolgono al termine delle attività didattiche, nei periodi fissati annualmente da ciascun Dipartimento nello specifico Calendario delle Attività Didattiche, nel rispetto del Calendario Accademico approvato dagli organi di Ateneo e reso pubblico mediante il Manifesto degli Studi. Tali verifiche possono prevedere forme articolate di accertamento, eventualmente composte da prove successive, anche scritte e/o pratiche, da concludersi comunque con un controllo finale.

Nel caso in cui l'esame preveda una prova scritta preliminare alla prova orale, la prova scritta concorre alla valutazione dell'esame nel suo complesso e non prevede una verbalizzazione autonoma.

2. Il superamento della prova di verifica relativa ad un insegnamento comporta l'attribuzione dei crediti formativi corrispondenti, come previsti dal Piano di Studi allegato al presente Regolamento, e l'attribuzione di una votazione espressa in trentesimi.

I CFU corrispondenti all'insegnamento si intendono acquisiti solo se la valutazione è uguale o superiore a 18/30. In caso di votazione massima (30/30) è possibile accordare la distinzione della lode.

3. Il superamento della prova di verifica relativa alla Lingua Inglese B2, qualora venisse inserita nel Piano di Studi tra le materie a scelta dall'elenco degli insegnamenti di automatica approvazione, comporta l'attribuzione dei crediti formativi corrispondenti (6 CFU) e l'attribuzione di un giudizio di idoneità.

4. I crediti formativi acquisiti nell'ambito del Corso di Studi restano validi fino al completamento del percorso di studi da parte dello studente.

5. Il docente può decidere di somministrare una o più prove di verifica intermedie, nell'ambito dell'attività didattica di cui è responsabile.

Le modalità fissate per lo svolgimento delle prove di verifica intermedie saranno rese note nelle singole schede di trasparenza.

6. Per ogni altra norma relativa alle prove di valutazione del profitto e per la disciplina relativa alla nomina e alla composizione delle Commissioni di valutazione del profitto il Dipartimento si conforma a quanto

stabilito dal *Regolamento Didattico di Ateneo* e dal *Regolamento Studenti di Ateneo*.

Art. 15

Caratteristiche e modalità di assegnazione della prova finale

La prova finale consiste nella discussione di una tesi, sviluppata nell'ambito delle discipline del corso di laurea, a carattere progettuale o di ricerca da cui emerge la padronanza degli argomenti, la capacità di operare in modo autonomo e un buon livello nella capacità di comunicazione. L'attività è supervisionata da un relatore.

L'elaborato è corredato da presentazione multimediale, discussa dal candidato durante lo svolgimento della prova finale.

La tesi può essere anche redatta in lingua inglese, in tal caso deve essere corredata del frontespizio, dell'indice e di una sintesi redatti in lingua italiana. La discussione dovrà svolgersi in lingua italiana.

Le modalità di assegnazione, di svolgimento e di valutazione e il termine per il suo deposito presso i competenti uffici sono contenute nello [specifico Regolamento](#) adottato dal Dipartimento di Ingegneria.

Per ciascun anno accademico il Consiglio del Dipartimento di Ingegneria, con apposita delibera, stabilisce il calendario delle sedute degli Esami di Laurea prevedendone almeno due per ogni sessione. Il calendario è disponibile nel Manifesto degli Studi del Dipartimento di Ingegneria e consultabile sul [sito web](#) del Dipartimento di Ingegneria.

Art. 16

Riconoscimento crediti formativi universitari

1. In caso di passaggio da un *curriculum* ad un altro dello stesso Corso di Studi o da un Corso di Studio dello stesso o di altro Dipartimento o di trasferimento da un Corso di Studi di altro Ateneo o di possesso di una carriera universitaria pregressa, allo studente è consentita l'iscrizione ad anni successivi, purché abbia maturato almeno 40 crediti formativi universitari per ciascun anno di corso, relativi a insegnamenti sostenuti e/o frequentati, validi ai fini del nuovo percorso di studi a cui chiede di iscriversi.

2. Il Consiglio del Corso di Studi provvede al riconoscimento delle attività formative e/o delle attività teorico-pratiche già svolte dallo studente e opportunamente attestata avendo cura di

- riconoscere non meno del 50% dei crediti già maturati relativi al medesimo settore scientifico-disciplinare in caso di trasferimento da un corso della stessa classe;
- tener conto della congruenza con l'ordinamento del corso cui lo studente chiede di essere ammesso, nonché della eventuale obsolescenza dei crediti acquisiti;
- motivare adeguatamente il mancato riconoscimento di crediti in caso di passaggio da altro Corso di Studio dell'Ateneo o di trasferimento da altro Ateneo.



3. Il Consiglio del Corso di Studi può riconoscere come crediti formativi universitari, ai sensi del D.M. 931 del 04 luglio 2024, a seguito di specifica istanza presentata dallo studente mediante le procedure in vigore presso l'Ateneo:

- conoscenze e abilità professionali certificate individualmente ai sensi della normativa vigente in materia nonché altre conoscenze e abilità maturate in attività formative di livello post-secondario;
- attività formative svolte nei cicli di studio presso gli istituti di formazione della pubblica amministrazione nonché altre conoscenze e abilità maturate in attività formative di livello post-secondario alla cui progettazione e realizzazione l'università abbia concorso;
- il conseguimento da parte dello studente di medaglia olimpica o paralimpica ovvero del titolo di campione mondiale assoluto, campione europeo assoluto o campione italiano assoluto nelle discipline riconosciute dal Comitato olimpico nazionale italiano o dal Comitato italiano paralimpico.

Il Consiglio del Corso di Studi può riconoscere un massimo di 24 CFU.

4. Il Consiglio del Corso di Studi procederà alla valutazione dell'istanza e all'eventuale riconoscimento delle conoscenze, abilità e competenze a condizione che:

- lo studente presenti una certificazione rilasciata a norma di legge dall'ente/struttura presso cui sono state svolte, con l'indicazione dei dati essenziali per poter procedere al riconoscimento quali: numero di ore dell'attività formativa svolta, la valutazione dell'apprendimento, le competenze/abilità acquisite. Se l'attività è stata svolta presso una pubblica amministrazione è sufficiente che lo studente presenti una dichiarazione ai sensi dell'art. 46 del D.P.R. n. 445/2000;
- sia possibile assicurare una stretta coerenza delle attività/competenze/abilità di cui si chiede il riconoscimento con gli obiettivi formativi e i risultati di apprendimento attesi del Corso di Studi a cui lo studente è iscritto o intende iscriversi;
- sia possibile definire per ciascuna attività/competenza/abilità di cui si chiede il riconoscimento un'attività formativa in coerenza con l'ordinamento didattico del Corso di Studi, da inserire in un piano di studi individuale dello studente anche in termini di CFU e votazione (ove prevista).

Non si procederà al riconoscimento ove una di queste condizioni non si verifichi.

Art. 17

Attività di tutorato

Il Consiglio del Corso di Studi assegna, all'inizio dell'anno accademico, ad ogni studente un tutor scelto fra i professori e i ricercatori afferenti al Corso di Studio. Lo studente potrà rivolgersi al tutor assegnatogli durante tutto il percorso formativo per un supporto di tipo organizzativo e, in particolare, per la definizione degli insegnamenti a scelta libera o a scelta guidata previsti dal piano di studi.

L'Ufficio Didattica del Dipartimento di Ingegneria ne rende pubblico l'elenco e le modalità di ricevimento sulla [pagina web](#) dedicata.

Art. 18

Valutazione della qualità delle attività didattiche

1. Il Consiglio del Corso di Studi sostiene l'adozione di buone prassi volte ad assicurare la gestione in qualità del Corso; adotta modalità di valutazione e monitoraggio della didattica in conformità con quanto indicato dal Presidio della Qualità di Ateneo e promuove lo sviluppo di modalità didattiche innovative.
2. La ricognizione sull'efficacia del processo formativo percepita dagli studenti relativamente alle singole attività formative e al Corso di Studio nel suo complesso viene periodicamente assicurata mediante l'analisi dei *Questionari per la rilevazione delle opinioni degli studenti (OPIS)* compilati online dagli studenti per ciascuna attività formativa. In particolare, sono oggetto di rilevazione le opinioni degli studenti sul rapporto tra crediti e carico di studio; sull'adeguatezza del materiale didattico di ciascuna attività formativa; sulla docenza nel suo complesso; l'interesse per la disciplina e la soddisfazione rispetto alla qualità della didattica erogata.

I risultati della rilevazione delle opinioni degli studenti vengono discussi annualmente dal Consiglio di Corso di Studi e pubblicati sul sito web del Corso di Studi.

Art. 19

Pubblicità delle attività del Corso di Studi

Il Corso di Studi assicura la diffusione delle informazioni di competenza mediante la [pagina web](#) dedicata, raggiungibile dal portale web di Ateneo.

Art. 20

Approvazione e modifiche del Regolamento

1. Il presente Regolamento, ai sensi dell'Art. 43 dello Statuto, è proposto dal Consiglio del Dipartimento di Ingegneria, è approvato dal Senato Accademico dell'Università degli Studi della Basilicata, previo parere favorevole del Consiglio di Amministrazione, a maggioranza assoluta dei componenti di entrambi gli organi, ed è emanato con Decreto del Rettore.

La stessa procedura è adottata per ogni successiva modifica.

Piano di Studi
del Corso Laurea Magistrale in
Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio
(classe LM-35)
Coorte 2026-2027

Curriculum TUTELA AMBIENTALE E CONTROLLO DELL'INQUINAMENTO

| I anno | | | | | | | |
|--------|---|---------------|--|------------------------------|-----|----------------------------|---------------------------|
| n. | Denominazione attività formativa | TAF | Ambito disciplinare | SSD | Ore | | CFU |
| 1 | <i>Ecologia Applicata/ Applied Ecology</i> | B | Discipline delle interazioni tra attività antropiche e sistemi naturali | BIOS-05/A (ex BIO/07) | I | 32 | 4 |
| | | | | | L | - | - |
| | | | | | E | 22 | 2 |
| 2 | <i>Fisica dell'Ambiente e dell'Atmosfera/ Atmospheric and Environmental Physics</i> | C | --- | PHYS-05/B (ex FIS/06) | I | 48 | 6 |
| | | | | | L | - | - |
| | | | | | E | 33 | 3 |
| 3 | <i>Gestione dei rifiuti solidi urbani e bonifica siti inquinati/ Urban Waste Management and Contaminated Site Remediation</i> | B | Discipline dell'ingegneria per l'ambiente e territorio | CEAR-02/A (ex ICAR/03) | I | 48 | 6 |
| | | | | | L | - | - |
| | | | | | E | 33 | 3 |
| 4 | <i>Telerilevamento Ambientale/ Remote Sensing of Environment</i> | 3B + 6F | Discipline delle interazioni tra attività antropiche e sistemi naturali (per i 3 CFU di TAF B) | PHYS-05/B (ex FIS/06) | I | 48 | 6 |
| | | | | | L | - | - |
| | | | | | E | 33 | 3 |
| 5 | <i>Rifiuti industriali e sviluppo sostenibile/ Industrial Wastes and Sustainable Development</i> | C | --- | IMAT-01/A (ex ING-IND/22) | I | 48 | 6 |
| | | | | | L | - | - |
| | | | | | E | 33 | 3 |
| 6 | <i>GIS e modelli ambientali + Ingegneria del Territorio/ GIS and Environmental Modeling + Urban and Regional System Engineering</i> | --- | --- | --- | 162 | | 18 |
| | | | | | B | Discipline dell'ingegneria | CEAR-01/B (ex ICAR/02) |
| L | - | - | | | | | |

| | | | | | | |
|--|---|--|------------------------|---|----|-----------|
| | | per l'ambiente e territorio | | E | 33 | 3 |
| <i>Ingegneria del Territorio / Urban and Regional System Engineering</i> | B | Discipline dell'ingegneria per l'ambiente e territorio | CEAR-12/A (ex ICAR/20) | I | 48 | 6 |
| | | | | L | - | - |
| | | | | E | 33 | 3 |
| Totale CFU I Anno | | | | | | 60 |

Legenda: A = di base; B = caratterizzante; C = affini integrative; D = materia a scelta; F = altre; E = prova finale e lingua

| II anno | | | | | | | |
|---------------------------|--|-----|---|---------------------------|-----|-----------|---|
| n. | Denominazione attività formativa | TAF | Ambito disciplinare | SSD | Ore | CFU | |
| 1 | <i>Estimo/Real Estate Appraisal</i> | C | --- | CEAR-03/C (ex ICAR/22) | I | 32 | 4 |
| | | | | | L | - | - |
| | | | | | E | 22 | 2 |
| 2 | <i>Geologia Ambientale/Environmental Geology</i> | B | Discipline delle interazioni tra attività antropiche e sistemi naturali | GEOS -03/B (ex GEO/05) | I | 32 | 4 |
| | | | | | L | - | - |
| | | | | | E | 22 | 2 |
| 3 | <i>Progetto e gestione di impianti di trattamento delle acque/Wastewater Treatment Plant Management and Design</i> | B | Discipline dell'ingegneria per l'ambiente e territorio | CEAR-02/A (ex ICAR/03) | I | 48 | 6 |
| | | | | | L | - | - |
| | | | | | E | 33 | 3 |
| 4 | <i>Valutazione di impatto ambientale/Environmental Impact Assessment</i> | B | Discipline dell'ingegneria per l'ambiente e territorio | CEAR-02/A (ex ICAR/03) | I | 32 | 4 |
| | | | | | L | - | - |
| | | | | | E | 22 | 2 |
| 5 | <i>Impianti Chimici per il Disinquinamento / Chemical Plants for Pollution Reduction</i> | B | Discipline delle interazioni tra attività antropiche e sistemi naturali | ICHI-02/A (ex ING-IND/25) | I | 48 | 6 |
| | | | | | L | - | - |
| | | | | | E | 33 | 3 |
| 6 | <i>Materia a scelta</i> | D | --- | --- | - | 9 | |
| 7 | <i>Prova finale</i> | E | --- | --- | - | 15 | |
| Totale CFU II Anno | | | | | | 60 | |

Legenda: A = di base; B = caratterizzante; C = affini integrative; D = materia a scelta; F = altre; E = prova finale e lingua

Curriculum INGEGNERIA PER LA SICUREZZA DEI SISTEMI AMBIENTALI

| I anno | | | | | | | | | | | |
|------------------------------|---|---------------|---|------------------------|--|-----|---------------|------------------------|---|----|---|
| n. | Denominazione attività formativa | TAF | Ambito disciplinare | SSD | Ore | | CFU | | | | |
| 1 | <i>Opere e impianti idraulici Hydraulic/Works Design</i> | 6B + 3C | Discipline dell'ingegneria per l'ambiente e territorio (per i 6 CFU di TAF B) | CEAR-01/B (ex ICAR/02) | I | 48 | 6 | | | | |
| | | | | | L | - | - | | | | |
| | | | | | E | 33 | 3 | | | | |
| | <i>GIS e modelli ambientali + Ingegneria del Territorio/ GIS and Environmental Modeling + Urban and Regional System Engineering</i> | --- | --- | --- | 162 | | 18 | | | | |
| 2 | <i>GIS e Modelli ambientali/ GIS and Environmental Modeling</i> | B | Discipline dell'ingegneria per l'ambiente e territorio | CEAR-01/B (ex ICAR/02) | I | 48 | 6 | | | | |
| | | | | | L | - | - | | | | |
| | | | | | E | 33 | 3 | | | | |
| | <i>Ingegneria del Territorio/ Urban and Regional System Engineering</i> | B | Discipline dell'ingegneria per l'ambiente e territorio | CEAR-12/A (ex ICAR/20) | I | 48 | 6 | | | | |
| | | | | | L | - | - | | | | |
| | | | | | E | 33 | 3 | | | | |
| 3 | <i>Un insegnamento a scelta tra:/ Uno o più insegnamenti a scelta tra:</i> | B | Discipline dell'ingegneria per l'ambiente e territorio | --- | 54 | | 6 | | | | |
| | | | | | <i>Idraulica fluviale/ Fluvial Hydraulics</i> | --- | --- | CEAR-01/A (ex ICAR/01) | I | 32 | 4 |
| | | | | | | | | | L | 22 | 2 |
| | E | | | | | | | | | | |
| | <i>Tecnologie per la protezione e la sicurezza ambientale/ Technologies for Environmental Protection and Safety</i> | --- | --- | CEAR-02/A (ex ICAR/03) | I | 32 | 4 | | | | |
| | | | | | L | - | - | | | | |
| E | | | | | 22 | 2 | | | | | |
| 4 | <i>Un insegnamento a scelta tra:/ Uno o più insegnamenti a scelta tra:</i> | B | Discipline dell'ingegneria per l'ambiente e territorio | --- | Tot. ore 81 | | Tot. cfu 9 | | | | |
| | | | | | <i>Ingegneria sismica / Earthquake Engineering</i> | --- | --- | CEAR-07/A (ex ICAR/09) | I | 48 | 6 |
| | | | | | | | | | L | - | - |
| | E | 33 | 3 | | | | | | | | |
| <i>Idrologia dei sistemi</i> | --- | --- | CEAR-01/B | I | 48 | 6 | | | | | |

| | | | | | | | |
|--------------------------|---|-------|--|---------------------------|---|----|-----------|
| | <i>ambientali/Environmental Hydrology</i> | | | (ex ICAR/02) | L | - | - |
| | | | | | E | 33 | 3 |
| | <i>Stabilità dei pendii / Slope Stability</i> | --- | --- | CEAR-05/A (ex ICAR/07) | I | 48 | 6 |
| | | | | | L | - | - |
| | | | | | E | 33 | 3 |
| 5 | <i>Telerilevamento Ambientale / Remote Sensing of Environment</i> | 3B+6F | Discipline delle interazioni tra attività antropiche e sistemi naturali (per i 3 CFU di TAF B) | PHYS-05/B (ex FIS/06) | I | 48 | 6 |
| | | | | | L | - | - |
| | | | | | E | 33 | 3 |
| 6 | <i>Materia a scelta</i> | D | --- | --- | - | - | 9 |
| Totale CFU I Anno | | | | | | | 60 |

Legenda: A = di base; B = caratterizzante; C = affini integrative; D = materia a scelta; F = altre; E = prova finale e lingua

| II anno | | | | | | | |
|---------|--|-----|---|---------------------------|-----|-----|---|
| n. | Denominazione attività formativa | TAF | Ambito disciplinare | SSD | Ore | CFU | |
| 1 | <i>Estimo/Real Estate Appraisal</i> | C | --- | CEAR-03/C (ex ICAR/22) | I | 32 | 4 |
| | | | | | L | - | - |
| | | | | | E | 22 | 2 |
| 2 | <i>Geologia Ambientale/Environmental Geology</i> | B | Discipline delle interazioni tra attività antropiche e sistemi naturali | GEOS -03/B (ex GEO/05) | I | 32 | 4 |
| | | | | | L | - | - |
| | | | | | E | 22 | 2 |
| 3 | <i>Impianti di trattamento sanitario-ambientale/Sanitary and Environmental Treatment Plant</i> | B | Discipline dell'ingegneria per l'ambiente e territorio | CEAR-02/A (ex ICAR/03) | I | 48 | 6 |
| | | | | | L | - | - |
| | | | | | E | 33 | 3 |
| 4 | <i>Rischio sismico/Seismic Risk</i> | B | Discipline dell'ingegneria per l'ambiente e territorio | CEAR-07/A (ex ICAR/09) | I | 48 | 6 |
| | | | | | L | - | - |
| | | | | | E | 33 | 3 |
| 5 | <i>Sicurezza idraulica del territorio/Territory Hydraulic Safety</i> | C | --- | CEAR-01/B (ex ICAR/02) | I | 48 | 6 |
| | | | | | L | - | - |
| | | | | | E | 33 | 3 |

| | | | | | | | |
|---------------------------|---|-----|-----|---------------------------|----|----|-----------|
| 6 | <i>Un insegnamento a scelta tra:/Uno o più insegnamenti a scelta tra:</i> | C | --- | --- | 54 | | 6 |
| | <i>Ingegneria marittima/Maritime Engineering</i> | --- | --- | CEAR-01/B (ex ICAR/02) | I | 32 | 4 |
| | | | | | L | - | - |
| | | | | | E | 22 | 2 |
| | <i>Sismologia applicata/ Applied Seismology</i> | --- | --- | GEOS-04/A (ex GEO/10) | I | 32 | 4 |
| | | | | | L | - | - |
| E | | | | | 22 | 2 | |
| 7 | <i>Prova finale</i> | E | --- | --- | - | | 15 |
| Totale CFU II Anno | | | | | | | 60 |

Legenda: A = di base; B = caratterizzante; C = affini integrative; D = materia a scelta; F = altre; E = prova finale e lingua