

**Regolamento Didattico del Corso di Laurea
in
Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio
Classe L-7– sede di Roma
a.a. 2025-26**

Sito web istituzionale del Corso di Laurea disponibile su:

<https://corsidilaurea.uniroma1.it/>

Anni attivati: I, II e III

Il Regolamento didattico del corso di studio è costituito da due sezioni:

1) Offerta formativa

Questa sezione descrive in sintesi il Corso di Studio, gli obiettivi specifici, il percorso formativo e il Manifesto degli studi.

2) Norme generali

In questa sezione è riportato il quadro normativo sull'offerta formativa e sono presentate le regole generali per la gestione della carriera degli studenti.

SEZIONE 1 – OFFERTA FORMATIVA

Corso di studio in breve

La tutela e il ripristino della qualità degli ambienti naturali, la difesa del suolo, la pianificazione e la gestione sostenibile del territorio e delle risorse, la modellazione dei comparti ambientali e l'interazione delle attività antropiche con l'ambiente costituiscono tematiche chiave nel panorama italiano e internazionale, le quali richiedono conoscenze e competenze tecniche specifiche e mirate.

Il Corso di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio (di seguito anche CdS, Corso di Studi) si propone di fornire gli elementi essenziali, con particolare riguardo alla formazione di base e all'impostazione metodologica, orientati a tali tematiche.

Il Corso di Laurea esiste come corso individuale presso l'Università degli Studi di Roma 'La Sapienza' fin dal 1990 con la

denominazione "Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio", del quale ha negli anni conservato tematiche di competenza e obiettivi modificandone tuttavia i contenuti specifici in conseguenza della necessità di aggiornamento e adeguamento

all'avanzamento delle conoscenze tecniche nel settore e alle esigenze del mondo del lavoro.

Dal 2017 il Corso di Laurea è in possesso del marchio europeo EUR-ACE®, che certifica la qualità dei Corsi di Laurea e

Laurea Magistrale in Ingegneria che soddisfano gli standard europei per l'accreditamento.

Il principale obiettivo del Corso di Laurea è quindi fornire una solida preparazione multidisciplinare per una formazione completa della figura professionale dell'Ingegnere per l'Ambiente e il Territorio che, al termine del percorso formativo, sia in grado di analizzare, modellare, pianificare e progettare, mediante approcci, tecniche e strumenti aggiornati, azioni e interventi riferibili alla tutela dell'ambiente e del territorio, quali:

- Gestione dei rifiuti solidi, liquidi e gassosi
- Pianificazione e gestione del territorio
- Difesa del suolo e tutela dell'ambiente
- Gestione e riciclo delle materie prime e delle risorse naturali
- Risanamento di comparti ambientali degradati
- Monitoraggio ambientale
- Mobilità sostenibile e pianificazione dei trasporti

Il livello di competenze acquisito al termine del percorso formativo triennale permette al laureato un potenziale ingresso nel mondo del lavoro, anche se Laurea triennale è finalizzata principalmente all'accesso al Corso di Laurea Magistrale di continuità LM-35.

Il Corso di Laurea si caratterizza per l'ampiezza e l'interdisciplinarietà della formazione e si differenzia, rispetto agli altri Corsi della classe di Ingegneria Civile e Ambientale, per le competenze specifiche del Laureato relativamente alle tematiche ambientali.

Obiettivi formativi specifici

La tutela e il ripristino della qualità degli ambienti naturali, la difesa del suolo, la pianificazione e la gestione sostenibile del territorio, la modellazione dei comparti ambientali e l'interazione delle attività antropiche con l'ambiente costituiscono tematiche chiave nel panorama italiano e internazionale, le quali richiedono conoscenze e competenze tecniche specifiche e mirate.

Il Corso di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio (di seguito anche CdS, Corso di Studi) si propone di fornire gli elementi essenziali, con particolare riguardo alla formazione di base e all'impostazione metodologica, orientati a tali tematiche.

Il principale obiettivo del CdS è quindi fornire una solida preparazione multidisciplinare per una formazione completa della figura professionale dell'Ingegnere per l'Ambiente e il Territorio che, al termine del percorso formativo, sia in grado di analizzare, modellare, pianificare e progettare, mediante approcci, tecniche e strumenti aggiornati, azioni e interventi riferibili alla tutela dell'ambiente e del territorio, quali:

- Gestione dei rifiuti solidi, liquidi e gassosi
- Pianificazione e gestione del territorio
- Difesa del suolo e tutela dell'ambiente
- Gestione e riciclo delle materie prime e delle risorse naturali
- Risanamento di comparti ambientali degradati
- Monitoraggio ambientale
- Mobilità sostenibile e pianificazione dei trasporti

Il livello di competenze acquisito al termine del percorso formativo triennale permette al laureato un potenziale ingresso nel mondo del lavoro, anche se Laurea triennale è finalizzata principalmente all'accesso al Corso di Laurea Magistrale di continuità LM-35.

Il Corso di Laurea si caratterizza per l'ampiezza e l'interdisciplinarietà della formazione e si differenzia, rispetto agli altri Corsi della classe di Ingegneria Civile e Ambientale, per le competenze specifiche del Laureato relativamente alle tematiche ambientali.

Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati

Le competenze specifiche del laureato in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio riguardano la:

- progettazione di opere e interventi di limitata complessità finalizzate alla tutela delle acque, del suolo e del sottosuolo e alla difesa del territorio;
- partecipazione alla redazione di piani di gestione del territorio e delle risorse naturali;
- partecipazione a studi per la valutazione degli impatti delle attività antropiche sui diversi comparti ambientali;
- gestione di impianti di trattamento di effluenti solidi, liquidi e gassosi e di interventi di risanamento ambientale;
- partecipazione ad attività di pianificazione di campagne di monitoraggio della qualità dei comparti ambientali;
- partecipazione all'acquisizione, elaborazione e interpretazione di dati ottenuti da campagne di monitoraggio della qualità dei comparti ambientali;
- partecipazione alla progettazione e gestione di sistemi informativi geografici;
- partecipazione ad attività di pianificazione, progettazione, regolazione, gestione, monitoraggio e valutazione di sistemi e servizi di trasporto.

I principali sbocchi occupazionali del laureato in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio sono: imprese, enti pubblici e privati, aziende, consorzi e agenzie, studi professionali operanti nella progettazione, pianificazione, realizzazione e gestione di opere e sistemi di rilievo, controllo e monitoraggio dell'ambiente e del territorio, di difesa del suolo, di gestione dei rifiuti, delle materie prime e delle risorse ambientali, geologiche ed energetiche nonché per la valutazione degli impatti e della compatibilità ambientale di piani e di opere, per la realizzazione e gestione di infrastrutture e servizi di trasporto o delle attività di controllo e regolazione dei sistemi di trasporto. Per l'esercizio della libera professione nel territorio nazionale è richiesto il superamento dell'Esame di Stato per l'abilitazione professionale e la successiva iscrizione all'Albo Professionale dell'Ordine degli Ingegneri del settore civile e ambientale. Il superamento dell'Esame di Stato di primo livello abilita all'esercizio della professione di ingegnere junior (sezione B dell'Albo), il che implica limitazioni sulla dimensione e sul livello di complessità delle opere che possono essere progettate.

Descrizione del percorso formativo

Il percorso formativo, organizzato in conformità all'Ordinamento D.M. 270 e all'introduzione dei Crediti Formativi Universitari (CFU), è sostanzialmente articolato come segue nei 3 anni di corso:

- Primo anno - dedicato alla formazione di base generale (analisi matematica, geometria, fisica, chimica, laboratorio di Computer Aided Design, lingua straniera);
- Secondo anno - dedicato sia al completamento della formazione di base generale (Fisica, Probabilità e Statistica, Calcolo Numerico, Meccanica del continuo) sia alla formazione ingegneristica nelle tematiche ambientali e territoriali (meccanica dei fluidi, geologia, sviluppo sostenibile e ingegneria del territorio, scienza delle costruzioni);
- Terzo anno - dedicato al completamento della formazione ingegneristica nelle tematiche ambientali e territoriali, con particolare riguardo ai settori della difesa del suolo, della gestione eco-compatibile delle risorse naturali e antropiche e dell'uso sostenibile del territorio, degli interventi e processi di prevenzione e controllo dei fenomeni di inquinamento, della pianificazione e gestione del territorio, nella modellazione dei comparti ambientali (fisica tecnica ambientale, geotecnica, idrologia, materie prime, ingegneria sanitaria ambientale, geomatica, tecnica delle costruzioni, tecnica dei trasporti, analisi dei sistemi e dei dati ambientali);

Il percorso formativo si articola su di un curriculum unico in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio, con la possibilità di personalizzare il percorso in base agli insegnamenti a scelta libera.

Ogni insegnamento è un insieme di attività formative appartenenti ad uno specifico settore scientifico-disciplinare (SSD) o a moduli pertinenti a diversi settori scientifico-disciplinari. Gli insegnamenti possono essere

impartiti mediante didattica frontale (lezioni ed esercitazioni in aula), attività di laboratorio, visite tecniche, attività seminariali. Ciascun insegnamento si conclude con una prova di verifica, che può essere in forma scritta, in forma orale o in entrambe le forme.

La verifica della conoscenza della lingua straniera viene svolta mediante apposito esame organizzato periodicamente dalla Facoltà.

Agli insegnamenti presenti nel curriculum è assegnato un numero di CFU compreso tra 6 e 9, ad eccezione della lingua straniera ed ai laboratori, cui sono assegnati 3 CFU.

La quota dell'impegno orario complessivo in aula è fissata in 10 ore per ogni CFU e quella a disposizione dello studente per lo studio personale o per altre attività formative di tipo individuale è fissata in 15 ore per ogni CFU.

La struttura dettagliata del percorso formativo è riportata nel Manifesto degli Studi.

MANIFESTO DEGLI STUDI

CURRICULUM UNICO

Insegnamenti obbligatori

Insegnamento	SSD	L	CFU	Tipo	Esame	Anno	Semestre
Analisi I	MAT/05	IT	9	A	T	1	1
Geometria	MAT/03	IT	9	A	T	1	1
Laboratorio di Rappresentazione CAD	AAF	IT	3	AAF	I	1	1
Per la Conoscenza di almeno una Lingua Straniera B2	AAF	IT	3	AAF	I	1	1
Laboratorio di Matematica	AAF	IT	3	AAF	I	1	1
Chimica	CHIM/07	IT	9	A	T	1	2
Fisica I	FIS/01	IT	9	A	T	1	2
Analisi Matematica II	MAT/05	IT	9	A	T	1	2
Fisica II	FIS/01	IT	9	A	T	2	1
Scienza delle Costruzioni	ICAR/08	IT	9	B	T	2	1
Geologia Applicata	GEO/05	IT	9	B	T	2	1
Probabilità e Statistica	MAT/06	IT	6	A	T	2	2
Sviluppo Sostenibile dell'Ambiente e Del Territorio	ICAR 20	IT	9	B	T	2	2
Meccanica dei Fluidi	ICAR/01	IT	9	B	T	2	2
Calcolo Numerico con Elementi di Programmazione	MAT/08	IT	9	A	T	2	2
Ingegneria Sanitaria ambientale	ICAR/03	IT	9	B	T	3	1
Fondamenti di Geotecnica	ICAR/07	IT	9	B	T	3	1
Fisica Tecnica Ambientale	ING-IND/11	IT	6	C	T	3	1
Idrologia Tecnica e Fondamenti di Ingegneria dei Sistemi Idraulici	ICAR/02	IT	9	B	T	3	2
Topografia Positioning	ICAR/06	IT	9	C	T	3	2
Tecnica delle Costruzioni	ICAR/09	IT	9	C	T	3	2

Legenda

SSD: Settore Scientifico Disciplinare. L (Lingua di erogazione del corso): IT Italiano, EN Inglese. CFU: Crediti Formativi Universitari. Tipo (di Attività): A Di base, B Caratterizzante, C Affine, D A scelta libera, E Per la prova finale, F Altre Attività Formative (AAF). Esame: T Esame in trentesimi; I giudizio idoneità.

I 180 CFU del percorso formativo si completano con 12 CFU di esami a scelta libera, e 3 CFU per la prova finale.

Insegnamenti a scelta libera consigliati

Insegnamento	SSD	L	CFU	Tipo	Esame	Anno	Semestre
Analisi ambientale dei Sistemi Urbani e Territoriali	ICAR/20	IT	6	C	E	3	2
Ecologia e Fenomeni di Inquinamento degli Ambienti Naturali	ICAR/03	IT	6	C	E	3	2
Ingegneria delle Materie Prime	ING-IND/29	IT	6	C	E	3	1
Indagini e Modelli Geotecnici	ICAR/07	IT	6	C	E	3	2
Trattamento di dati Ambientali	--- ICAR/06 GEO/11	IT	6 (3) (3)	C	E	3	1
Elettrotecnica	ING-IND/31	IT	6	C	E	3	2
Tecnologie di Chimica Applicata	ING-IND/22	IT	6	C	E	3	2
Tecnica ed Economia dei Trasporti	ICAR/05	IT	6	C	E	3	1

Legenda

SSD: Settore Scientifico Disciplinare. L (Lingua di erogazione del corso): IT Italiano, EN Inglese. CFU: Crediti Formativi Universitari. Tipo (di Attività): A Di base, B Caratterizzante, C Affine, D A scelta libera, E Per la prova finale, F Altre Attività Formative (AAF). Esame: T Esame in trentesimi; I giudizio idoneità.

Note:

- Nel caso in cui gli studenti selezionino degli insegnamenti a scelta non consigliati, il CAD dovrà valutarne la congruenza con il percorso formativo, non solo in termini di ambito culturale ma anche di livello di approfondimento.

Compilazione del percorso formativo

Per la compilazione del percorso formativo sul sistema informatico di Ateneo, gli insegnamenti sono organizzati in gruppi di attività omogenee.

Nel gruppo delle attività affini, sono evidenziati con un asterisco (*) gli insegnamenti obbligatori del percorso (vedi paragrafo precedente).

Insegnamenti obbligatori

Insegnamento	SSD	L	CFU	Tipo	Esame	Anno	Semestre
Analisi I	MAT/05	IT	9	A	T	1	1
Geometria	MAT/03	IT	9	A	T	1	1
Laboratorio di Rappresentazione CAD	AAF	IT	3	AAF	I	1	1
Per la Conoscenza di almeno una Lingua Straniera B2	AAF	IT	3	AAF	I	1	1
Laboratorio di Matematica	AAF	IT	3	AAF	I	1	1
Chimica	CHIM/07	IT	9	A	T	1	2
Fisica I	FIS/01	IT	9	A	T	1	2
Analisi Matematica II	MAT/05	IT	9	A	T	1	2
Fisica II	FIS/01	IT	9	A	T	2	1
Scienza delle Costruzioni	ICAR/08	IT	9	B	T	2	1
Geologia Applicata	GEO/05	IT	9	B	T	2	1
Probabilità e Statistica	MAT/06	IT	6	A	T	2	2
Sviluppo Sostenibile dell'Ambiente e Del Territorio	ICAR/20	IT	9	B	T	2	2
Meccanica dei Fluidi	ICAR/01	IT	9	B	T	2	2
Calcolo Numerico con Elementi di Programmazione	MAT/08	IT	9	A	T	2	2
Ingegneria Sanitaria ambientale	ICAR/03	IT	9	B	T	3	1
Fondamenti di Geotecnica	ICAR/07	IT	9	B	T	3	1
Idrologia Tecnica e Fondamenti di Ingegneria dei Sistemi Idraulici	ICAR/02	IT	9	B	T	3	2

Gruppo degli Insegnamenti affini – Selezionare 3 insegnamenti per 24 CFU

Insegnamento	SSD	L	CFU	Tipo	Esame	Anno	Semestre
Fisica Tecnica Ambientale*	ING-IND/11	IT	6	C	T	3	1
Tecnica delle Costruzioni *	ICAR/09	IT	9	C	T	3	2
Topografia Positioning*	ICAR/06	IT	9	C	T	3	2
Analisi ambientale dei Sistemi Urbani e Territoriali	ICAR/20	IT	6	C	E	3	2
Ecologia e Fenomeni di Inquinamento degli Ambienti Naturali	ICAR/03	IT	6	C	E	3	2
Ingegneria delle Materie Prime	ING-IND/29	IT	6	C	E	3	1
Indagini e Modelli Geotecnici	ICAR/07	IT	6	C	E	3	2
Trattamento di dati Ambientali	--- ICAR/06 GEO/11	IT	6 (3) (3)	C	E	3	1
Elettrotecnica	ING-IND/31	IT	6	C	E	3	2
Tecnologie di Chimica Applicata	ING-IND/22	IT	6	C	E	3	2
Tecnica ed Economia dei Trasporti	ICAR/05	IT	6	C	E	3	1

Altre attività comuni

Insegnamento	SSD	L	CFU	Tipo	Esame	Anno	Semestre
A scelta libera	--	--	12	D	T	3	1/2
Prova finale	--	--	3	E	--	3	2

Legenda

SSD: Settore Scientifico Disciplinare. L (Lingua di erogazione del corso): IT Italiano, EN Inglese. CFU: Crediti Formativi Universitari. Tipo (di Attività): A Di base, B Caratterizzante, C Affine, D A scelta libera, E Per la prova finale, F Altre Attività Formative (AAF). Esame: T Esame in trentesimi; I giudizio idoneità.

SEZIONE 2 - NORME GENERALI

Modalità didattiche

Le attività didattiche sono di tipo convenzionale e sono organizzate su base semestrale. Gli insegnamenti comprendono lezioni frontali, esercitazioni in aula, attività di laboratorio e lavori di gruppo, con una programmazione oraria pensata per permettere agli studenti di dedicare tempo sufficiente allo studio individuale. La durata prevista del corso di studio è di quattro semestri, equivalenti a tre anni. Gli studenti verranno iscritti "fuori corso" quando, al termine dei tre anni accademici previsti per il completamento del corso di studi, non hanno ancora superato tutti gli esami necessari o non hanno conseguito la laurea.

Crediti formativi universitari

Il Credito Formativo Universitario (CFU) rappresenta la quantità di lavoro richiesta agli studenti per raggiungere un obiettivo formativo. Gli studenti acquisiscono i CFU superando esami o ottenendo idoneità, quando previste. Nel sistema adottato dalle università italiane ed europee, un CFU equivale a 25 ore di impegno studentesco, suddiviso tra attività formative collettive (come lezioni, esercitazioni e attività di laboratorio) e studio individuale. Conforme all'art. 23 del Regolamento didattico di Ateneo, un CFU corrisponde a 10 ore di lezione frontale o a 12 ore di laboratorio o esercitazione guidata. Le schede di ciascun insegnamento, accessibili sul sito web della Sapienza, nella sezione Catalogo dei corsi – box Frequentare, riportano la distribuzione dei CFU e delle ore di insegnamento tra le diverse attività, insieme a prerequisiti, obiettivi formativi e programmi.

Per conseguire la laurea, sono necessari 180 CFU, pari a 4.500 ore di impegno complessivo. Almeno il 60% di queste ore è destinato allo studio individuale o ad altre attività formative di tipo personale.

Conoscenze richieste per l'accesso

Per essere ammessi al Corso di Laurea occorre essere in possesso di un diploma di scuola secondaria superiore ovvero di altro titolo di studio conseguito all'estero, riconosciuto idoneo.

Per una proficua partecipazione all'iter formativo, sono richieste capacità di logica, un'adeguata preparazione nelle scienze matematiche, chimiche e fisiche e una corretta abilità di comprensione di testi in lingua italiana. Il possesso delle conoscenze richieste per l'ammissione è verificato attraverso una prova di ingresso, che rappresenta anche uno strumento di autovalutazione della preparazione ed è strutturata in maniera tale da non privilegiare candidati provenienti da alcun tipo specifico di studio a livello di scuola secondaria. Nel caso in cui il test di accesso abbia avuto esito non positivo, lo studente è comunque ammesso al Corso di Studi, ma con l'attribuzione di Obblighi Formativi Aggiuntivi (OFA) che dovranno essere assolti entro il primo anno di corso. Le modalità di accesso al test di ingresso e i criteri per l'attribuzione e l'assolvimento degli OFA sono indicati nel Bando di Accesso al Corso di Laurea.

Modalità di ammissione

Per verificare il possesso delle conoscenze richieste per l'accesso, la Facoltà di Ingegneria Civile e Industriale si avvale di una prova di ingresso, che rappresenta uno strumento di valutazione delle capacità iniziali dei candidati atto a verificare se l'attitudine e le competenze di base sono adeguate a intraprendere con successo uno dei Corsi di Laurea della Facoltà stessa. Il calendario delle prove di ingresso e le modalità di svolgimento delle stesse sono specificati per ogni anno accademico in un apposito bando del quale viene data idonea diffusione attraverso gli usuali canali telematici (siti web istituzionali).

Le conoscenze richieste per l'accesso sono verificate attraverso un test di ammissione (Tolc-I del Consorzio CISIA).

Il TOLC-I prevede l'erogazione di un questionario composto da 50 domande.

La prova di verifica delle conoscenze iniziali è obbligatoria ma non selettiva. La prova di verifica delle conoscenze iniziali può essere ripetuta più volte al fine di ottenere un risultato pari o superiore alla soglia prevista. Ai candidati che abbiano conseguito un punteggio inferiore a 18 vengono attribuiti specifici Obblighi Formativi Aggiuntivi (OFA) nelle discipline della Matematica, che si considereranno soddisfatti al superamento di Analisi

I o Geometria.

Tutti i dettagli sulle modalità e le scadenze per l'iscrizione alla prova TOLC-I, sulle modalità di svolgimento e sui contenuti del test sono indicati nel Bando di Accesso al Corso di Laurea.

Per studenti in trasferimento da altro Ateneo o da altro Corso di Studio, questi possono chiedere il riconoscimento di crediti precedentemente acquisiti. Possono essere altresì riconosciuti fino a 12 CFU per attività professionali certificate ai sensi della normativa vigente, per conoscenze e abilità maturate in attività formative di livello post-secondario alla cui progettazione e realizzazione l'Università abbia concorso. La valutazione dei CFU convalidabili avverrà da parte della Commissione Didattica del CAD in Ingegneria Ambientale sulla base delle regole interne al CAD stesso.

Trasferimenti

In caso di trasferimento da altro Ateneo, da altre Facoltà de La Sapienza o da altro corso di studio, il CAD potrà riconoscere i crediti già acquisiti, di norma in misura non superiore a quelli dei settori scientifico-disciplinari (SSD) previsti nel manifesto degli studi e fino ad un massimo di 12 CFU in SSD non previsti dal Manifesto degli studi. In conformità con il Regolamento didattico di Ateneo nel caso di studi, esami e titoli accademici conseguiti all'estero, il CAD esamina di volta in volta il programma ai fini dell'attribuzione dei crediti nei corrispondenti settori scientifici disciplinari.

I corsi seguiti nelle Università Europee o estere, con le quali l'Ateneo ha in vigore accordi, progetti e/o convenzioni, vengono riconosciuti secondo le modalità previste dagli accordi.

Per le procedure di trasferimento e riconoscimento CFU consultare il Regolamento Generale degli Studi dell'Ateneo.

Riconoscimento crediti

Il CAD può riconoscere fino a 12 CFU per attività professionali certificate ai sensi della normativa vigente, per conoscenze e abilità maturate in attività formative di livello post-secondario alla cui progettazione e realizzazione l'Università abbia concorso. La valutazione dei CFU convalidabili avverrà da parte della Commissione Didattica del CAD. Tali crediti vanno a valere di norma sui 12 CFU relativi agli insegnamenti a scelta o sulle Altre Attività Formative, se disponibili.

Studenti decaduti

In caso di decadimento dalla qualità di studente, il CAD potrà deliberare il reintegro nell'ultimo ordinamento vigente, riconoscendo tutti o in parte i crediti acquisiti. Per la procedura di reintegro consultare il Regolamento Generale degli Studi dell'Ateneo, disponibile al link: (<https://www.uniroma1.it/it/pagina/regolamento-studenti>).

Percorsi formativi

Il Percorso Formativo contiene l'elenco completo degli esami da sostenere e l'indicazione dell'anno di corso in cui ciascun insegnamento viene fruito. Il percorso formativo deve essere compilato obbligatoriamente al terzo anno per poter eseguire la prenotazione e la verbalizzazione di esami di profitto.

La presentazione deve essere effettuata di regola nel periodo dal 10 novembre al 10 aprile di ciascun anno accademico, attraverso la propria pagina personale del portale Infostud STUDENTI.

Il percorso formativo viene sottoposto all'approvazione da parte del CAD, che ne valuta la congruenza con gli obiettivi formativi attesi.

In corso d'anno, la modifica del Percorso Formativo è consentita in via eccezionale, solo su istanza motivata, da presentare al Presidente del CAD entro il 10 aprile.

Calendario didattico

Il calendario delle lezioni e quello degli esami di profitto sono fissati annualmente dalla Facoltà di Ingegneria Civile e Industriale (per dettagli consultare <http://www.ing.uniroma1.it/didattica/calendario-didattico>).

Il calendario delle lezioni prevede due semestri didattici, di regola nei periodi settembre-dicembre e febbraio-maggio di ciascun anno accademico.

Il calendario degli esami di profitto prevede 5 sessioni ordinarie (di norma nei periodi gennaio-febbraio, giugno-luglio e settembre) e 2 sessioni straordinarie (di norma nei periodi ottobre-novembre e marzo-aprile).

Il calendario di dettaglio degli esami di profitto per i diversi insegnamenti e attività formative è stabilito

annualmente dal CAD sulla base di criteri di adeguata distribuzione dei singoli appelli d'esame nei periodi previsti, idonea distanza temporale tra appelli dello stesso insegnamento/attività e assenza di sovrapposizioni tra appelli del medesimo anno di corso, secondo quanto indicato dall'art.40 del Regolamento didattico di Ateneo.

Programmi e modalità di verifica dell'apprendimento

I programmi dei corsi e le modalità di esame sono consultabili sulla pagina istituzionale del Corso di Laurea sul Catalogo dei Corsi di studio, al box Frequentare.

Frequenza

La frequenza degli insegnamenti non è obbligatoria, ma fortemente consigliata.

Sono previsti specifici obblighi di frequenza solo per le altre attività formative quali laboratori, tirocini o altre attività formative di carattere applicativo. Tale obbligo è esplicitamente richiamato per ognuna di queste attività.

Regime a tempo parziale

Gli studenti del corso di studio possono optare per il regime di iscrizione a tempo parziale, che comporta un'estensione della durata complessiva del percorso di formazione e l'obbligo di sostenere un minor numero di CFU annui. I termini e le modalità per la richiesta del regime a tempo parziale nonché le relative norme sono stabilite dal Regolamento Didattico di Ateneo e sono consultabili sul sito web: <http://www.uniroma1.it/didattica/regolamenti/part-time>.

Anticipazioni di esami

Gli studenti che abbiano sostenuto tutti gli esami, ad eccezione di uno tra quelli previsti per il primo anno di corso, possono chiedere l'anticipazione al massimo di due esami dell'anno successivo. Gli esami di cui si richiede l'anticipo possono essere sostenuti solo successivamente al completamento dell'anno in corso. La richiesta va inoltrata al Presidente del CAD in conformità all'art.40 c.16 Regolamento Studenti di Sapienza disponibile alla pagina web: <https://www.uniroma1.it/it/pagina/regolamento-studenti>

Per anticipare un esame nella sessione di settembre la domanda di anticipo deve pervenire entro il 31 luglio.

Programmi e materiali didattici

I materiali didattici sono generalmente consultabili sulle pagine personali dei docenti del Corso di Laurea, raggiungibili dal sito del Dipartimento di afferenza, nonché nella sezione "*Frequentare*" del sito web istituzionale del corso di laurea (<https://corsidilaurea.uniroma1.it>).

Percorso di eccellenza

Il CAD istituisce annualmente un percorso di eccellenza con lo scopo di valorizzare la formazione degli studenti meritevoli e interessati ad attività di approfondimento metodologico e applicativo e di integrazione culturale e di approccio alla metodologia della ricerca scientifica negli ambiti propri dell'Ingegneria Ambientale.

Il percorso consiste in attività formative, aggiuntive a quelle curriculari, volte a valorizzare gli studenti che, durante il primo anno del corso di studi, abbiano dato prova di essere particolarmente meritevoli.

L'accesso al Percorso di eccellenza avviene su domanda dell'interessato, presentata secondo quanto previsto dal bando unico di Facoltà, pubblicato annualmente, nel quale sono specificati i criteri di selezione e il numero di posti disponibili, nonché le modalità di verifica intermedie e finali.

Contestualmente al conseguimento del titolo di Laurea triennale entro la durata prevista dal corso di studio, gli studenti che abbiano terminato positivamente il Percorso di Eccellenza ricevono un'attestazione che sarà registrata sulla loro carriera accademica. Unitamente a tale certificazione, l'Ateneo conferisce agli studenti che hanno completato con successo il percorso di eccellenza un premio pari all'importo delle tasse versate nell'ultimo anno di corso, al netto del contributo unico e della tassa regionale.

Verifica dell'apprendimento

La verifica dell'apprendimento relativa a ciascun insegnamento avviene di norma attraverso un esame di profitto che può prevedere prove orali e/o scritte secondo modalità definite dal docente, pubblicate nella scheda insegnamento disponibile alla pagina "*Frequentare*" del sito web istituzionale del CdS (<https://corsidilaurea.uniroma1.it/>). Per alcune attività è previsto in luogo dell'esame di profitto un giudizio di

idoneità, le cui modalità di verifica sono anch'esse definite dal docente.

Valutazione della qualità

Il corso di studio, in collaborazione con l'Ateneo, contribuisce a rilevare l'opinione degli studenti frequentanti per tutti gli insegnamenti. Il sistema di rilevazione è integrato con un percorso qualità la cui responsabilità è affidata alla Commissione di Gestione per l'Assicurazione Qualità (CGAQ) del CAD, nonché a docenti, studenti e personale del CdS. I risultati delle rilevazioni e delle analisi sono utilizzati per la definizione delle eventuali azioni di miglioramento ritenute necessarie.

Mobilità studentesca

Per tutte le possibilità di Mobilità studentesca, si prega di prendere visione della pagina relativa della facoltà di Ingegneria Civile e Industriale, disponibile all'indirizzo: <https://www.ing.uniroma1.it/internazionale>.

La RAM (Responsabile Accademica Mobilità) del CAD di Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio, prof.ssa Elena Ridolfi, si occupa della definizione e dell'approvazione delle attività formative da svolgere all'estero (Learning Agreement).

Gli esiti dell'attività didattica svolta nell'ambito del Programma Erasmus sono convalidati e trasferiti direttamente in carriera, ai sensi del "Regolamento per la mobilità studentesca e il riconoscimento di periodo di studio e formazione all'estero" disponibile sulle pagine dell'Area "Internazionale" sul sito di Ateneo www.uniroma1.it.

Caratteristiche della prova finale

La prova finale è un'occasione formativa individuale a completamento del percorso di studi e consiste nella stesura di un elaborato prodotto a seguito di un lavoro di tesi su tematiche proprie del corso di studi. Alla prova finale sono attribuiti 3 CFU. L'argomento e la tipologia della prova finale vengono assegnati dal docente del CdS cui lo studente sceglie di rivolgersi.

L'attribuzione del punteggio finale di laurea viene effettuata tenendo conto della media delle votazioni conseguite negli esami di profitto, della carriera accademica e dell'esito della prova finale (qualità dell'elaborato e della presentazione, maturità culturale e capacità di elaborazione intellettuale personale del candidato), in accordo al regolamento approvato dal CAD in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio (vedasi per dettagli quanto riportato nel box "Laurearsi" del sito web istituzionale del CdS (accessibile da: <https://corsidilaurea.uniroma1.it/>) per il corrente anno accademico.

Le domande di Laurea si compilano ONLINE sul sistema Infostud, utilizzando la procedura indicata su: <https://www.uniroma1.it/it/pagina/domanda-di-laurea-online> e secondo le scadenze riportate nel Promemoria per i laureandi per la Facoltà di Ingegneria Civile e Industriale disponibile alla pagina web: <https://www.uniroma1.it/it/pagina/promemoria-laureandi>.

Osservazioni, segnalazioni e reclami degli studenti

Lo studente che intende rivolgere un reclamo per segnalare disfunzioni, carenze, disservizi, criticità connesse ai servizi didattici sotto la responsabilità del CAD di Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio, può rivolgere le proprie istanze ai Rappresentanti degli studenti in CAD, il cui nome è riportato sul sito istituzionale del CdS stesso (accessibile da: <https://corsidilaurea.uniroma1.it/>).

In alternativa, per segnalare disfunzioni e limitazioni dei loro diritti come stabiliti dallo Statuto di Ateneo (art. 6, comma 5, gli studenti possono rivolgersi alla/al Garante degli studenti della Facoltà di Ingegneria Civile e Industriale. Per ulteriori informazioni, si prega di prendere visione della relativa pagina web accessibile dal sito della Facoltà di Ingegneria Civile e Industriale (<https://www.ing.uniroma1.it/>).

Servizi di tutorato

I docenti designati per lo svolgimento dei servizi di tutorato a supporto degli studenti sono i seguenti:

Prof. Giovanni Attili
Prof. Giovanni Cerulli Irelli
Prof. Mattia Giovanni Crespi
Prof.ssa Maria Rosari Lancia
Prof. Giovanni Leuzzi

Prof.ssa Alessandra Poletti

Inoltre, il Corso di Laurea si avvale dei servizi di tutorato messi a disposizione dalla Facoltà, utilizzando anche appositi contratti integrativi.

Propedeuticità

Gli studenti sono tenuti ad osservare le seguenti propedeuticità:

Insegnamento	Propedeuticità obbligatorie
Analisi Matematica 2	Analisi Matematica 1
Fisica 2	Geometria, Fisica 1, Analisi matematica 2
Geologia Applicata	Analisi matematica I, Chimica
Scienza delle Costruzioni	Geometria, Fisica 1, Analisi matematica 2
Meccanica dei fluidi	Geometria, Fisica 1, Analisi matematica 2
Calcolo numerico con Elementi di Programmazione	Geometria, Analisi matematica 1, Geometria
Probabilità e Statistica	Analisi Matematica 1
Fisica Tecnica Ambientale	Analisi matematica 2, Fisica 1
Fondamenti di geotecnica	Scienza delle costruzioni, Geologia applicata
Ingegneria delle materie prime	Geometria, Fisica 1, Analisi matematica 2
Ingegneria Sanitaria Ambientale	Chimica, Meccanica dei fluidi
Tecnica ed Economia dei Trasporti	Analisi matematica 1, Fisica 1
Trattamento di dati ambientali	Geometria, Analisi 2, Probabilità e Statistica
Idrologia Tecnica e Fondamenti di Ingegneria dei Sistemi Idraulici	Meccanica dei fluidi, Probabilità e Statistica
Topografia (Positioning)	Geometria, Analisi matematica 2, Fisica 1, Probabilità e statistica
Indagini e modelli geotecnici	Fondamenti di geotecnica
Analisi ambientale dei Sistemi Urbani e Territoriali	Sviluppo sostenibile dell'ambiente e del territorio
Elettrotecnica	Analisi matematica 2, Fisica 2
Tecnologie di Chimica Applicata	Chimica
Tecnica delle Costruzioni	Scienza delle Costruzioni