

# Ingegneria Ambientale per lo Sviluppo Sostenibile e la Tutela del Territorio

Il Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Ambientale per lo Sviluppo Sostenibile e la Tutela del Territorio (CdS) è erogato presso il **Polo di Ingegneria** dell'Università degli Studi di Perugia dal Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale (DICA), in collaborazione con il Dipartimento di Ingegneria.

Il CdS è articolato in **due anni** e ha l'obiettivo di formare figure professionali con una solida preparazione teorico-scientifica e applicativo-metodologica sia nelle discipline di base dell'ingegneria che in quelle caratterizzanti l'ingegneria ambientale, in grado di affrontare le sfide rivolte allo sviluppo sostenibile e alla protezione del territorio al cospetto di processi e trasformazioni in atto alla scala locale e globale.

Il percorso formativo è organizzato affinché siano acquisite avanzate capacità e competenze ingegneristiche per affrontare in modo innovativo problemi complessi che richiedono un approccio interdisciplinare, al fine di progettare e gestire opere, sistemi tecnologici, impianti e servizi per:

- la **salvaguardia e protezione del territorio**, inteso come ambiente naturale e costruito, dai rischi di origine naturale e antropica nel contesto del cambiamento climatico;
- il **contenimento di emissioni e impatti** sulle varie matrici ambientali e il **risanamento** di quelle contaminate;
- la **gestione sostenibile dei rifiuti** di varia natura;
- l'**utilizzo e la gestione sostenibile delle risorse naturali** (risorse rinnovabili e materie prime);
- la **pianificazione energetica** e la **transizione energetico-ambientale**.

Tali competenze e capacità sono acquisite sulla base della trasversalità delle discipline affrontate nelle attività caratterizzanti e affini e integrative del piano di studi.

Il percorso formativo è caratterizzato da un'**ampia offerta formativa** e una significativa **flessibilità** in

quanto prevede al primo anno delle discipline obbligatorie che indirizzano alle conoscenze di base dell'ingegneria ambientale, per poi proseguire in un percorso nel quale lo studente è libero di scegliere insegnamenti appartenenti a diverse aree formative specialistiche strategiche. Inoltre, il cospicuo numero di crediti riservati alle attività a scelta consente una ulteriore personalizzazione del piano di studi che può meglio adattarsi alla vocazione dello studente.

Il CdS prevede un'attività **obbligatoria di tirocinio formativo** che può essere svolta presso soggetti esterni convenzionati, o presso laboratori e campi sperimentali dell'Ateneo oppure all'estero nell'ambito del programma Erasmus Traineeship.

Il CdS promuove l'internazionalizzazione prevedendo la doppia lingua italiano/inglese e l'erogazione di alcuni **insegnamenti in lingua inglese**, di cui almeno uno è obbligatorio. Inoltre favorisce l'arricchimento del percorso formativo degli studenti attraverso periodi di studio all'estero con il programma Erasmus+ e con gli Accordi di Cooperazione Internazionale dell'Ateneo.

**Le iscrizioni al CdS per l'a.a. 2026/2027 sono possibili dal 1° agosto 2026 al 28 febbraio 2027.**

## Contatti

Prof.ssa Alessia Flammini  
Presidente del Corso di Laurea Magistrale  
email: [alessia.flammini@unipg.it](mailto:alessia.flammini@unipg.it)  
Tel: 075 585 3894

## Servizio orientamento

email: [servizio.orientamento.dica@unipg.it](mailto:servizio.orientamento.dica@unipg.it)

## Indirizzo

Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale  
Via G. Duranti, 93  
06125 Perugia  
[www.ingl.unipg.it](http://www.ingl.unipg.it)



A.D. 1308  
**unipg**  
DIPARTIMENTO  
DI INGEGNERIA  
CIVILE E AMBIENTALE



# Ingegneria Ambientale per lo Sviluppo Sostenibile e la Tutela del Territorio

corso di laurea  
magistrale (LM-35)

a.a. 2026/27

# Programmazione didattica piano di studi a.a. 2026/2027

PRIMO ANNO	
Insegnamenti obbligatori (42 CFU) Moduli	CFU
<b>Rilievo geomatico del territorio</b>	6
<b>Idrologia e gestione delle risorse idriche</b>	12
Idrologia II	6
Gestione delle risorse idriche	6
<b>Geotecnica per la difesa del territorio</b>	6
<b>Ingegneria sanitaria-ambientale</b>	12
Depurazione delle acque reflue	6
Gestione dei rifiuti	6
<b>Inquinamento ambientale</b>	6
<hr/>	
Insegnamenti a scelta (18 CFU)* Moduli	CFU
<b>Modellazione idraulica e dinamica degli inquinanti</b>	12
Modelli idraulici per acque superficiali e sotterranee	6
Dinamica degli inquinanti nei fluidi e nel suolo	6
<b>Impianti idraulici per usi idroelettrici e irrigui</b>	6
<b>Tecniche di controllo dell'inquinamento</b>	12
Tecnologie chimiche per il controllo dell'inquinamento	6
Bio-environmental assessments	6
<b>Tecniche di bonifica dei siti contaminati</b>	6
<hr/>	
<b>Totale I anno</b>	<b>60</b>

Gruppo 1

Gruppo 2

SECONDO ANNO	
Insegnamenti a scelta (30 CFU)** Moduli	CFU
<b>Water management under climate change (c)</b>	6
<b>Protezione idraulica del territorio (c)</b>	12
Ingegneria dei corsi d'acqua	6
Infrastrutture idrauliche per la difesa del territorio	6
<b>Geologia applicata e stabilità dei versanti (c)</b>	12
Geologia applicata	6
Stabilità dei versanti	6
<b>Metodi matematici per l'ingegneria</b>	6
<b>Technologies for sustainable chemical processes (c)</b>	6
<b>Energetica degli edifici e impianti da fonti rinnovabili</b>	12
Impianti termotecnici e strategie per l'efficienza energetica degli edifici	6
Impianti da fonti rinnovabili e gestione dell'energia	6
<b>Planning and technologies for the energy transition</b>	12
Energy planning	6
Technologies for the energy transition	6
<b>Sostenibilità dei sistemi energetici convenzionali</b>	6
<hr/>	
Altre attività	CFU
Attività a scelta***	12
Tirocinio formativo/Stage	6
Lingua inglese	3
Prova finale	9
<hr/>	
<b>Totale II anno</b>	<b>60</b>

Gruppo 3

Gruppo 4

## Note

(c) Insegnamenti caratterizzanti

\* La scelta tra i quattro insegnamenti (Gruppi 1 e 2) è libera purché si acquisiscano 18 CFU.

\*\* La scelta tra gli otto insegnamenti (Gruppi 3 e 4) è libera purché si acquisiscano 30 CFU e si scelgano almeno 1 insegnamento in lingua inglese e almeno 1 insegnamento caratterizzante.

\*\*\* I crediti per le Attività a scelta possono essere acquisiti senza richiesta di approvazione dall'Organo di Gestione del CdS attraverso:

- insegnamenti proposti dal CdS nei Gruppi 1, 2, 3 e 4 e non inseriti nel piano di studi;
- l'insegnamento interdipartimentale Introduzione allo Sviluppo Sostenibile (3 CFU);
- l'insegnamento Cambiamenti Climatici (5 CFU) erogato dal Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale (DICA) nel Corso di Laurea Magistrale in Planet Life Design;
- attività di stage aggiuntiva rispetto a quella curriculare presso soggetti convenzionati in Italia o all'estero;
- partecipazione a seminari professionalizzati organizzati dalla struttura didattica (DICA) con conseguimento di crediti formativi; oppure con richiesta di approvazione dall'Organo di Gestione del CdS attraverso qualsiasi insegnamento erogato in Corsi di Laurea dell'Università degli Studi di Perugia e degli Atenei italiani.

## Aree formative

**Gruppo 1** Controllo, tutela e utilizzo della risorsa idrica

**Gruppo 2** Tecniche di controllo dell'inquinamento ambientale

**Gruppo 3** Protezione del territorio dagli effetti del cambiamento climatico

**Gruppo 4** Energia e sviluppo sostenibile