



UNIVERSITÀ DI PAVIA

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA INDUSTRIALE

Corso di Laurea Magistrale in

INGEGNERIA PER L'AMBIENTE E IL TERRITORIO (CLASSE LM-35)

PIANO DI STUDI

PER GLI ISCRITTI AL 1° ANNO- DM270/'04

ANNO ACCADEMICO 2024/2025

Il sottoscritto

Matricola n.....

Cognome Nome.....

Nato a Prov. il

Residente a Prov. CAP

Via/Piazza N..... Tel.

**Il corso di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio
prevede i seguenti percorsi:**

- Percorso 01 - ENERGIE RINNOVABILI

- Percorso 03 - IMPIANTISTICO

- Percorso 04 - TERRITORIALE

- Percorso 05 - RESILIENCE TO CLIMATE CHANGE EFFECTS (REACH)

Gli studenti che intendono effettuare scelte diverse che si discostano dal modello di piano di studi che segue presenteranno un piano di studi individuale (per il quale è prevista una marca da bollo da euro 16,00 che verrà generata dagli uffici). Maggiori informazioni sono disponibili sulla pagina dedicata [ps://portale.unipv.it/it/didattica/corsi-di-laurea/studiare/piani-di-studio](https://portale.unipv.it/it/didattica/corsi-di-laurea/studiare/piani-di-studio) nella sezione Eccezioni: il piano cartaceo.

APPROVATO NELLA RIUNIONE DEL CONSIGLIO DIDATTICO/CONSIGLIO DI DIPARTIMENTO DEL

SI DICHIARA LA CONFORMITA' DEL PIANO INDIVIDUALE ALL'ORDINAMENTO DIDATTICO DEL CORSO DI STUDIO IN RELAZIONE ALLA COORTE DI APPARTENENZA DELLO STUDENTE (SCHEDA RAD).

FIRMA DEL REFERENTE DEL CORSO DI LAUREA MAGISTRALE

PERCORSO: 01 - ENERGIE RINNOVABILI

PRIMO ANNO 2024/2025 – 60 CFU

Attività Formativa	CFU	Settore	TAF/Ambito	Tipo di insegnamento
502985 - COMPLEMENTI DI MATEMATICA	6	MAT/08	Affine/Integrativa Attività formative affini o integrative	obbligatorio
503011 - FISICA TECNICA AMBIENTALE E MACCHINE IDRAULICHE	9			obbligatorio
<i>Moduli di FISICA TECNICA AMBIENTALE E MACCHINE IDRAULICHE</i>				
503009 - FISICA TECNICA AMBIENTALE	6	ING-IND/11	Affine/Integrativa Attività formative affini o integrative	obbligatorio
503010 - MACCHINE IDRAULICHE	3	ING-IND/08	Affine/Integrativa Attività formative affini o integrative	obbligatorio
509638 - VALORIZZAZIONE E OTTIMIZZAZIONE DEI RESIDUI DA TRATTAMENTO ACQUE E RIFIUTI	6	ICAR/03	Caratterizzante/ Ingegneria per l'ambiente e territorio	obbligatorio
502473 - MECCANICA DEI FLUIDI	6	ICAR/01	Caratterizzante/ Ingegneria per l'ambiente e territorio	obbligatorio
Un insegnamento a libera scelta (6 CFU)*:				
504874 - MICROBIOLOGIA GENERALE	6	BIO/19	A scelta dello studente	A scelta dello studente
502470 - CONVERSIONE DELL'ENERGIA E FONTI RINNOVABILI	6	ING-IND/33	A scelta dello studente	A scelta dello studente
504058 - ELEMENTI DI IMPIANTI E MACCHINE ELETTRICHE	9			obbligatorio
<i>Moduli di ELEMENTI DI IMPIANTI E MACCHINE ELETTRICHE</i>				
502579 - ELEMENTI DI MACCHINE ELETTRICHE	3	ING-IND/32	Affine/Integrativa Attività formative affini o integrative	obbligatorio
504059 - ELEMENTI DI IMPIANTI ELETTRICI	6	ING-IND/33	Affine/Integrativa Attività formative affini o integrative	obbligatorio
509095 - COMPLEMENTI DI IDRAULICA	6	ICAR/01	Caratterizzante/ Ingegneria per l'ambiente e territorio	obbligatorio
508286 - PLANNING OF ENERGY CONVERSION SYSTEMS	6	ING-IND/32	Affine/Integrativa Attività formative affini o integrative	obbligatorio
504219 - PROGETTO DI ACQUEDOTTI E FOGNATURE	6	ICAR/02	Caratterizzante/ Ingegneria per l'ambiente e territorio	obbligatorio

*** INSEGNAMENTI A LIBERA SCELTA**

Gli insegnamenti sotto riportati o insegnamenti presenti nell'offerta didattica dell'Ateneo ad eccezione di quelli previsti per i corsi a numero programmato a livello nazionale di area medica e sanitaria e psicologica.

EVENTUALI ESAMI IN SOVRANNUMERO (MAX 24 CFU)

ATTIVITÀ FORMATIVA	CFU	SETTORE	ANNO

[Catalogo insegnamenti](#)

Data.....

Firma dello studente.....

PERCORSO: 03 - IMPIANTISTICO

PRIMO ANNO 2024/2025 – 57 CFU

Attività Formativa	CFU	Settore	TAF/Ambito	Tipo di insegnamento
502985 - COMPLEMENTI DI MATEMATICA	6	MAT/08	Affine/Integrativa Attività formative affini o integrative	obbligatorio
503011 - FISICA TECNICA AMBIENTALE E MACCHINE IDRAULICHE	9			obbligatorio
<i>Moduli di FISICA TECNICA AMBIENTALE E MACCHINE IDRAULICHE</i>				
503009 - FISICA TECNICA AMBIENTALE	6	ING-IND/11	Affine/Integrativa Attività formative affini o integrative	obbligatorio
503010 - MACCHINE IDRAULICHE	3	ING-IND/08	Affine/Integrativa Attività formative affini o integrative	obbligatorio
509638 - VALORIZZAZIONE E OTTIMIZZAZIONE DEI RESIDUI DA TRATTAMENTO ACQUE E RIFIUTI	6	ICAR/03	Caratterizzante/ Ingegneria per l'ambiente e territorio	obbligatorio
502473 - MECCANICA DEI FLUIDI	6	ICAR/01	Caratterizzante/ Ingegneria per l'ambiente e territorio	obbligatorio
504874 - MICROBIOLOGIA GENERALE	6	BIO/19	Affine/Integrativa Attività formative affini o integrative	obbligatorio
509095 - COMPLEMENTI DI IDRAULICA	6	ICAR/01	Caratterizzante/ Ingegneria per l'ambiente e territorio	obbligatorio
510801 - HYDROLOGICAL MODELING AND CLIMATE CHANGE	6	ICAR/02	Caratterizzante/ Ingegneria per l'ambiente e territorio	obbligatorio
504219 - PROGETTO DI ACQUEDOTTI E FOGNATURE	6	ICAR/02	Caratterizzante/ Ingegneria per l'ambiente e territorio	obbligatorio
<i>Insegnamenti a libera scelta (6 CFU)*:</i>				
502960 - FOTOGRAMMETRIA, LIDAR E GIS	6	ICAR/06	A scelta dello studente A scelta dello studente	A scelta dello studente
510260 - ARCHITETTURA TECNICA	6	ICAR/10	A scelta dello studente A scelta dello studente	A scelta dello studente
500156 - TECNICA URBANISTICA	6	ICAR/20	A scelta dello studente A scelta dello studente	A scelta dello studente
509635 - TECNOLOGIE A BASSO IMPATTO AMBIENTALE PER LE INFRASTRUTTURE IDRAULICHE	3	ICAR/02	A scelta dello studente A scelta dello studente	A scelta dello studente
510791 - IDRAULICA MARITTIMA	3	ICAR/01	A scelta dello studente A scelta dello studente	A scelta dello studente
510774 - SUSTAINABILITY SCIENCE IN THE BUILT ENVIRONMENT	3	ING-IND/11	A scelta dello studente A scelta dello studente	A scelta dello studente

*** INSEGNAMENTI A LIBERA SCELTA**

Gli insegnamenti sotto riportati o insegnamenti presenti nell'offerta didattica dell'Ateneo ad eccezione di quelli previsti per i corsi a numero programmato a livello nazionale di area medica e sanitaria e psicologica.

EVENTUALI ESAMI IN SOVRANNUMERO (MAOBBLIGATORIO 24 CFU)

ATTIVITÀ FORMATIVA	CFU	SETTORE	ANNO

[Catalogo insegnamenti](#)

Data.....

Firma dello studente.....

PERCORSO 04 – TERRITORIALE

PRIMO ANNO 2024/2025 – 63 CFU

Attività Formativa	CFU	Settore	TAF/Ambito	Tipo di insegnamento
502985 - COMPLEMENTI DI MATEMATICA	6	MAT/08	Affine/Integrativa Attività formative affini o integrative	obbligatorio
503011 - FISICA TECNICA AMBIENTALE E MACCHINE IDRAULICHE	9			obbligatorio
<i>Moduli di FISICA TECNICA AMBIENTALE E MACCHINE IDRAULICHE</i>				
503009 - FISICA TECNICA AMBIENTALE	6	ING-IND/11	Affine/Integrativa Attività formative affini o integrative	obbligatorio
503010 - MACCHINE IDRAULICHE	3	ING-IND/08	Affine/Integrativa Attività formative affini o integrative	obbligatorio
510256 - CONTAMINATION AND REMEDIATION TECHNOLOGIES FOR SOILS AND GROUNDWATER	6	ICAR/03	Caratterizzante/ Ingegneria per l'ambiente e territorio	obbligatorio
502531 - SCIENZA DELLE COSTRUZIONI C	6	ICAR/08	Caratterizzante/ Ingegneria per l'ambiente e territorio	obbligatorio
502473 - MECCANICA DEI FLUIDI	6	ICAR/01	Caratterizzante/ Ingegneria per l'ambiente e territorio	obbligatorio
509095 - COMPLEMENTI DI IDRAULICA	6	ICAR/01	Caratterizzante/ Ingegneria per l'ambiente e territorio	obbligatorio
504219 - PROGETTO DI ACQUEDOTTI E FOGNATURE	6	ICAR/02	Caratterizzante/ Ingegneria per l'ambiente e territorio	obbligatorio
510801 - HYDROLOGICAL MODELING AND CLIMATE CHANGE	6	ICAR/02	Caratterizzante/ Ingegneria per l'ambiente e territorio	obbligatorio
502960 - FOTOGRAMMETRIA, LIDAR E GIS	6	ICAR/06	Caratterizzante/ Ingegneria per l'ambiente e territorio	obbligatorio
<i>Insegnamenti a libera scelta (6 CFU)*:</i>				
510260 - ARCHITETTURA TECNICA	6	ICAR/10	A scelta dello studente A scelta dello studente	A scelta dello studente
500156 - TECNICA URBANISTICA	6	ICAR/20	A scelta dello studente A scelta dello studente	A scelta dello studente
510261 - CLIMATE DYNAMICS AND CHANGES	6	FIS/06	A scelta dello studente A scelta dello studente	A scelta dello studente
510774 - SUSTAINABILITY SCIENCE IN THE BUILT ENVIRONMENT	3	ING-IND/11	A scelta dello studente A scelta dello studente	A scelta dello studente

*** INSEGNAMENTI A LIBERA SCELTA**

Gli insegnamenti sotto riportati o insegnamenti presenti nell'offerta didattica dell'Ateneo ad eccezione di quelli previsti per i corsi a numero programmato a livello nazionale di area medica e sanitaria e psicologica.

ESAMI IN SOVRANNUMERO (MAX 24 CFU)

ATTIVITÀ FORMATIVA	CFU	SETTORE	ANNO

[Catalogo insegnamenti](#)

Data.....

Firma dello studente.....

PERCORSO 05 - RESILIENCE TO CLIMATE CHANGE EFFECTS (REACH)

PRIMO ANNO 2024/2025 – 60 CFU

Attività Formativa	CFU	Settore	TAF/Ambito	Tipo di insegnamento
508196 - CONTINUUM MECHANICS	6	ICAR/01	Caratterizzante/ Ingegneria per l'ambiente e territorio	obbligatorio
510256 - CONTAMINATION AND REMEDIATION TECHNOLOGIES FOR SOILS AND GROUNDWATER	6	ICAR/03	Caratterizzante/ Ingegneria per l'ambiente e territorio	obbligatorio
510811 - HYDROLOGICAL MODELING AND HYDRAULIC INFRASTRUCTURES	12			obbligatorio
<i>Moduli di HYDROLOGICAL MODELING AND HYDRAULIC INFRASTRUCTURES</i>				
509634 - RELIABLE DESIGN AND MANAGEMENT OF URBAN HYDRAULIC INFRASTRUCTURES	6	ICAR/02	Caratterizzante/ Ingegneria per l'ambiente e territorio	obbligatorio
510801 - HYDROLOGIC MODELING AND CLIMATE CHANGE	6	ICAR/02	Caratterizzante/ Ingegneria per l'ambiente e territorio	obbligatorio
504710 - NUMERICAL METHODS IN ENGINEERING SCIENCES	6	MAT/08	Affine/Integrativa Attività formative affini o integrative	obbligatorio
505018 - SATELLITE DATA ANALYSIS	6	ING-INF/03	Affine/Integrativa Attività formative affini o integrative	obbligatorio
510261 - CLIMATE DYNAMICS AND CHANGES	6	FIS/06	Affine/Integrativa Attività formative affini o integrative	obbligatorio
509720 - APPLIED GEOLOGY TO ENVIRONMENTAL SUSTAINABILITY	6	GEO/05	Caratterizzante/ Ingegneria per l'ambiente e territorio	obbligatorio
509992 - SUSTAINABLE MANAGEMENT OF WATER RESOURCES IN AGRICULTURE	6	AGR/08	Affine/Integrativa Attività formative affini o integrative	obbligatorio
<i>Insegnamenti a libera scelta (6 CFU)*:</i>				
508199 - LANDSLIDES HAZARD AND RISK	6	GEO/05	A scelta dello studente A scelta dello studente	A scelta dello studente
508286 - PLANNING OF ENERGY CONVERSION SYSTEMS	6	ING-IND/32	A scelta dello studente A scelta dello studente	A scelta dello studente
508201 - COMPUTATIONAL FLUID DYNAMICS	6	ICAR/01	A scelta dello studente A scelta dello studente	A scelta dello studente
511334 - THERMAL MANAGEMENT FOR INDUSTRIAL AND SPACE APPLICATIONS	6	ING-IND/10	A scelta dello studente A scelta dello studente	A scelta dello studente
510774 - SUSTAINABILITY SCIENCE IN THE BUILT ENVIRONMENT	3	ING-IND/11	A scelta dello studente A scelta dello studente	A scelta dello studente

*** INSEGNAMENTI A LIBERA SCELTA**

Gli insegnamenti sotto riportati o insegnamenti presenti nell'offerta didattica dell'Ateneo ad eccezione di quelli previsti per i corsi a numero programmato a livello nazionale di area medica e sanitaria e psicologica.

ESAMI IN SOVRANNUMERO (MAX 24 CFU)

ATTIVITÀ FORMATIVA	CFU	SETTORE	ANNO

[Catalogo insegnamenti](#)

Data.....

Firma dello studente.....