



**CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN  
INGEGNERIA AMBIENTALE PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE  
PERCORSO FORMATIVO COORTE 2023/24**

È previsto il rilascio del doppio titolo per alcuni studenti selezionati del curriculum Tecniche e Tecnologie di Risanamento Ambientale.

E' prevista la possibilità di frequentare il secondo anno presso la Politechnika Krakowska (Politecnica di Cracovia): all'inizio del 1° anno saranno selezionati 5 studenti che dovranno frequentare il 2° anno a Cracovia, sostenendo gli esami previsti erogati in inglese e preparando la tesi di laurea. Al termine del percorso riceveranno sia il titolo di dottore magistrale in Ingegneria Ambientale per lo Sviluppo Sostenibile di UniCa che in Environmental and Land Engineering della PK.

Le schede dei singoli insegnamenti sono raggiungibili dal seguente [link](#)

**1° anno**



Sem	Insegnamento	SSD	TAF	CFU	Ore
<b>Insegnamenti comuni</b>					
1	Calcolo numerico: metodi, modelli e algoritmi	MAT/08	C	6	60
1	Laboratorio di calcolo numerico	MAT/08	F	3	30
1	Georingegneria ambientale	ING-IND/28	B	6	60
1	Idraulica ambientale	ICAR/01	B	6	60
1	Corso integrato: Bonifiche e trattamento fisico-chimico dei suoli				
1	- Modulo: Trattamento fisico-chimico dei suoli	ING-IND/29	B	6	60
2	- Modulo: Bonifiche	ICAR/03	B	6	60
2	Laboratorio di geodesign	ICAR/20	F	3	50
2	Geofisica applicata	GEO/11	B	6	60
2	Idrogeologia	GEO/05	B	6	60
2	Valutazioni d'impatto e recupero ambientale	ING-IND/28	B	6	60



**2° anno**

Sem	Insegnamento	SSD	TAF	CFU	Ore
<b><i>Insegnamenti comuni</i></b>					
	<i>Un corso a scelta tra:</i>				
1	Fondazioni e opere di sostegno	ICAR/07	C	6	60
1	Modellazione e monitoraggio geomatico ambientale	ICAR/06	C	6	60
1	Recupero delle materie prime secondarie	ING-IND/29	C	6	60
1	Sostenibilità urbana e territoriale: Smart Cities e pianificazione dei servizi ecosistemici	ICAR/20	C	6	60
2	Caratterizzazione geochimica	GEO/09	C	6	60
2	Chimica verde applicata	CHIM/07	C	6	60
2	Progettazione di interventi di risanamento e disinquinamento ambientale	ICAR/03	C	6	60
2	Sicurezza e organizzazione del lavoro in cantiere	ING-IND/28	C	6	60
2	Tecnologie delle energie rinnovabili	ING-IND/09	C	6	60
2	Corso integrato: Piattaforme digitali per il monitoraggio - Modulo: Piattaforme hardware per l'Internet of Things	ING-INF/01	C	3	30
2	- Modulo: Soluzioni di trasmissione ed elaborazione	ING-INF/03	C	3	30
<b><i>Curriculum Tecniche e Tecnologie di Risanamento Ambientale</i></b>					
1	Sustainable Solid Waste Management: materials and energy recovery 	ICAR/03	B	9	90
1	Wastewater treatment plants 	ICAR/03	B	9	90
2	Corso integrato: Trattamento dei fluidi e degli effluenti gassosi - Modulo: Trattamento dei fluidi	ING-IND/29	B	6	60
2	- Modulo: Control and treatment of atmospheric emissions 	ICAR/03	B	6	60
<b><i>Curriculum Geingegneria e Difesa del Suolo</i></b>					
1	Corso integrato: Protezione idrogeologica - Modulo: Protezione idraulica e sistemazione dei bacini idrografici	ICAR/02	B	6	60
1	- Modulo: Instabilità dei versanti e rischio idrogeologico	GEO/05	B	6	60
1	Corso integrato: Ingegneria delle rocce - Modulo: Meccanica delle rocce	ING-IND/28	B	6	60
2	- Modulo: Scavi e opere in sotterraneo	ING-IND/28	B	6	60
2	<i>Un corso a scelta tra:</i>				
2	Idraulica costiera	ICAR/01	B	6	60
2	Progettazione e gestione degli interventi di geingegneria ambientale	ING-IND/28	B	6	60



<b>Curriculum Pianificazione Territoriale e Ambientale</b>					
1	Geodesign	ICAR/20	B	6	60
1	Integrated Course: Strategic environmental planning				
	- Modulo: Environmental planning 	ICAR/20	B	6	60
2	- Modulo: Strategic planning 	ICAR/20	B	6	60
2	Corso integrato: Sostenibilità energetica territoriale				
	- Modulo: Tecnica e pianificazione urbanistica sostenibile	ICAR/20	B	6	60
2	- Modulo: Analisi e pianificazione del sistema energetico	ING-IND/11	C	6	60

**Ulteriori crediti da acquisire**

Sem	Attività formativa	SSD	TAF	CFU	Ore
	Prova lingua straniera <sup>2</sup>		F	3	
	Scelta libera <sup>1</sup>		D	12	
	Prova Finale		E	15	

**TOTALE COMPLESSIVO DEI CREDITI 120**

- La scelta dei relativi crediti formativi deve essere coerente con il percorso formativo dello studente e deve avere l'approvazione vincolante del Consiglio di Corso di Studio.
- I CFU relativi alla prova di lingua inglese potranno essere acquisiti:
  - superando il test di piazzamento di livello B2 presso il Centro Linguistico d'Ateneo,
  - presentando opportuna certificazione che attesti la conoscenza della lingua di livello B2 rilasciata da scuole/enti accreditati.

Il Corso di Studi organizzerà inoltre i seguenti laboratori che potranno essere scelti dagli studenti a parziale copertura dei crediti a libera disposizione:

Sem	Laboratorio	SSD	TAF	CFU	Ore
2	Laboratorio di Ingegneria Sanitaria-Ambientale	ICAR/03		2	25
2	Laboratorio di Geofisica Ambientale	GEO/11		3	30
2	Laboratorio di Pianificazione Territoriale	ICAR/20		3	45
2	Laboratorio di Sicurezza e Organizzazione del lavoro in cantiere	ING-IND/28		3	25

Per gli ulteriori dettagli relativi all'organizzazione del Corso di laurea magistrale si rimanda al [regolamento didattico](#).