



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA

**CORSO DI LAUREA
MAGISTRALE
IN**

**GEOLOGIA APPLICATA
ALL'INGEGNERIA
AL TERRITORIO E AI RISCHI**

A.A. 2024-2025

WEB:

<https://corsidilaurea.uniroma1.it/it/corso/2023/30863/home>

SOCIAL:



comunicazione_dst

CONTATTI:

Segreteria didattica

Stanze 101 e 103
Edificio Mineralogia (CU005)
Piazzale Aldo Moro 5, 00185 Roma

e-mail: didattica.dst@uniroma1.it

Garantire un futuro al pianeta per raggiungere una convivenza sostenibile.

L'influenza crescente dell'uomo sul nostro pianeta è dovuta all'aumento della pressione antropica sul sistema naturale e all'uso intensivo delle risorse naturali, fossili o rinnovabili. Affrontare correttamente questa sfida richiede la comprensione dei fenomeni naturali e dei processi sia sulla superficie che all'interno della Terra.

Questo presuppone una duplice visione orientata all'analisi degli effetti antropici per ridurre l'impatto dei rischi naturali sugli insediamenti antropici unita alla valutazione della sostenibilità delle nostre azioni nel rispetto delle esigenze ambientali.



Alla fine cosa avrò imparato?

Avrò imparato a:

- Analizzare e prevedere l'evoluzione dei sistemi e dei processi geologici sia in presenza che in assenza di interazione con gli interventi antropici;
- Tutelare e ripristinare la qualità delle risorse naturali e ambientali;
- Fornire le competenze geologico-tecniche alle opere di ingegneria civile e alle attività antropiche sul territorio;
- Interpretare con strumenti informatici come GIS e telerilevamento la realtà di terreno e i processi naturali;
- Valutare la pericolosità di frana e quella vulcanica nonché la risposta sismica locale per la mitigazione dei rischi geologici;
- Produrre modelli geologico-tecnici concettuali e operativi per ottimizzare la pressione sull'ambiente

Quale lavoro potrò fare?

Nel panorama nazionale, il corso di Laurea magistrale in Geologia Applicata all'Ingegneria, al Territorio e ai Rischi si distingue per la propensione alla professionalità di geologo, sviluppata attraverso applicazioni e utilizzo di strumenti tecnico professionali.

L'attività didattica include esperienze di laboratorio e tecnologiche associate a rilievi di terreno e un tirocinio formativo presso aziende e professionisti. Il percorso formativo prevede un curriculum unico personalizzabile secondo le proprie attitudini e aspettative.

Il corso fornisce al laureato una preparazione adeguata ad un proficuo ingresso nel mondo del lavoro anche mediante l'abilitazione all'esercizio della professione di geologo e nei successivi livelli di istruzione (dottorato, master di II livello).



Il laureato in Geologia Applicata all'Ingegneria, al Territorio e ai Rischi trova impiego come geologo libero professionista, come in imprese private di infrastrutture/servizi e protezione del sistema ambientale, pubbliche amministrazioni, enti di ricerca e di controllo del territorio.

Comincia subito a capire se la ricerca fa per te!

Offriamo ai nostri migliori studenti la possibilità di svolgere, al secondo anno, un percorso di eccellenza sotto la guida di un docente-tutor con cui confrontarsi nelle attività di ricerca. Al momento della laurea, il percorso di eccellenza verrà registrato sulla carriera dello studente al quale verrà anche assegnato un premio pari alle tasse versate nell'ultimo anno.

PERCORSO FORMATIVO

Primo anno	CFU
Mitigazione dei rischi geologici	6
Idrodinamica Sotteranea	6
Un esame da scegliere nel Gruppo opzionale omogeneo Geo/08-1:	6
-Geochimica applicata e ambientale	
-Geologia e rilevamento del vulcanico	
Un esame da scegliere nel Gruppo opzionale eterogeneo Matematica e Statistica:	6
-Elementi di statistica e calcolo delle probabilità	
-Metodi matematici per applicazioni geologiche	
Complementi di Geologia applicata e approfondimenti normativi	9
Rilevamento e cartografia geologica-tecnica	6
Rilevamento geomorfologico e applicazioni GIS	9
Un esame da scegliere nel Gruppo opzionale omogeneo Geo/08-2:	9
-Vulcanologia	
-Idrogeochimica	
A scelta dello studente	6
Secondo anno	CFU
Geofisica applicata	6
A scelta dello studente	6
Un esame da scegliere nel Gruppo opzionale omogeneo Geo/05:	9
-Geologia applicata alle costruzioni	
-Stabilità dei versanti	
Due esami da scegliere nel Gruppo opzionale eterogeneo	6
-Dinamica degli inquinanti e risanamento dei siti contaminati	
-Idrogeologia applicata	
-Modellistica Idrogeologica	
-Lo stoccaggio geologico	
-Rischio vulcanico	
-Telerilevamento	
-Geotecnica	
-Monitoraggio idrogeologico	
-Risposta sismica locale	
Tirocinio	3
Prova finale	27