

## Laurea magistrale in Scienze e Tecnologie Geologiche (LM-74)

Anno accademico 2021-22

<http://corsi.unica.it/scienzegeologiche/>

*(Offerta didattica valida per gli studenti che iscritti all'anno accademico 2021-22)*

Il Corso di Laurea Magistrale in Scienze e Tecnologie Geologiche ha durata biennale e conferisce la qualifica accademica di dottore magistrale. Per il conseguimento del titolo, lo studente dovrà acquisire 120 CFU.

Il periodo ordinario per lo svolgimento delle attività didattiche è stabilito per ciascun A.A. dalla Facoltà di Scienze. L'attività didattica di ogni anno è suddivisa in due semestri: il primo semestre avrà inizio nel mese di settembre 2021, il secondo a marzo 2022.

La frequenza delle attività didattiche è fortemente consigliata. Si raccomanda la frequenza per ogni singolo insegnamento di almeno il 60% delle ore di didattica frontale e almeno l'80% delle ore previste per attività di laboratorio e/o terreno. Per gli studenti impegnati a tempo parziale è raccomandata la frequenza di almeno l'80% per le attività di tipo pratico-applicativo. Il controllo delle firme di frequenza è affidato al docente titolare dell'insegnamento.

Il Corso di Laurea è strutturato in due curricula, che condividono alcuni insegnamenti comuni, volti allo studio del territorio, alla tutela dell'ambiente, la valutazione della pericolosità associata ad eventi geologici e la vulnerabilità delle risorse naturali; ed alla esecuzione di prospezioni geologiche. Il curriculum *GEORISORSE E SOSTENIBILITA' AMBIENTALE* è incentrato sullo studio della genesi, caratterizzazione, valorizzazione e sfruttamento sostenibile delle georisorse, attraverso metodi di prospezione e valutazione dell'impatto legato ai processi estrattivi. Il curriculum *GEOLOGIA, AMBIENTE E TERRITORIO* è incentrato sullo studio della pianificazione e gestione del territorio, progettazione geologica legata all'esecuzione di infrastrutture e opere di bonifica ambientale, e geoconservazione dei beni paesaggistici e culturali. In ambedue i curricula durante il primo anno vengono approfondite alcune tematiche di base ed introdotte conoscenze avanzate dei processi naturali e nel secondo anno approfondite le competenze tecniche e tecnologiche. Sono previsti insegnamenti trasversali ai due curricula; il percorso formativo è personalizzabile da parte dello studente tramite l'acquisizione di 9 CFU a scelta.

Sono, inoltre previsti 3 CFU in Abilità Linguistiche (per l'acquisizione della conoscenza della lingua Inglese a livello B2). Infine, 5 CFU sono dedicati alle attività di tirocinio da svolgere presso enti pubblici e/o privati per acquisire e/o perfezionare conoscenze relative agli obiettivi formativi del Corso di Laurea.

La prova finale consiste nella presentazione, in seduta pubblica davanti ad una Commissione, di un elaborato originale, frutto di un lavoro sperimentale realizzato dallo studente.

Il Corso di laurea ha come obiettivo formativo specifico l'acquisizione di avanzate conoscenze teorico-pratiche nei settori delle Scienze della Terra che consentono al laureato magistrale l'accesso diretto al mondo del lavoro.

In aggiunta all'esercizio della libera professione di Geologo, previo superamento dell'esame di stato, i laureati magistrali potranno trovare occupazione presso enti pubblici, laboratori e centri di ricerca, società e studi professionali in vari ambiti delle Scienze della Terra.

**Leggenda CFU:F = Frontali; L = Laboratorio O Terreno**

## CURRICULUM GEORISORSE E SOSTENIBILITA' AMBIENTALE (GSG) – 1 ANNO

curriculum	Anno	Sem	Insegnamento	modulo	Obbligatorio /Opzionale	SSD	ore	CFU Tot	CFU_F	CFU_L	Tipo Crediti
(GSG)	1	1	Dinamica dei fluidi geologici		OBB	GEO/08	60	6	3	3	CA
(GSG)	1	2	Geomorfologia applicata*		OPZ	GEO/04	56	6	4	2	CA
(GSG)	1	1	Stratigrafia dei bacini sedimentari	Stratigrafia sequenziale	OBB	GEO/02	56	6	4	2	CA
(GSG)	1	1	Stratigrafia dei bacini sedimentari	Bacini sedimentari	OBB	GEO/02	52	6	5	1	CA
(GSG)	1	2	Idrogeologia applicata*		OPZ	GEO/05	56	6	4	2	CA
(GSG)	1	2	Micropaleontologia applicata*		OPZ	GEO/01	56	6	4	2	CA
(GSG)	1	2	Petrologia del cristallino		OBB	GEO/07	56	6	4	2	CA
(GSG)	1	1-2	Geologia economica e Georisorse	Geologia economica	OBB	GEO/09	60	6	3	3	CA
(GSG)	1	1-2	Geologia economica e Georisorse	Georisorse	OBB	GEO/09	60	6	3	3	CA

## CURRICULUM GEORISORSE E SOSTENIBILITA' AMBIENTALE (GSG) – 2 ANNO

curriculum	Anno	Sem	Insegnamento	modulo	Obbligatorio /Opzionale	SSD	ore	CFU Tot	CFU_F	CFU_L	Tipo Crediti
COMUNE	2	1	Caratterizzazione ambientale e bonifiche		OBB	GEO/06	60	6	3	3	CA
COMUNE	2	1	Progettazione geologica		OBB	GEO/05	60	6	3	3	CA
(GSG)	2	1	Tecniche geofisiche per la caratterizzazione dei materiali		OBB	GEO/10	62	6	2,5	3,5	AF
COMUNE	2	1	Telerilevamento applicato alla geologia		OBB	ICAR/06	56	6	4	2	AF
(GSG)	2	1	Tettonica e geodinamica*		OPZ	GEO/03	52	6	5	1	CA
COMUNE	2	2	A scelta dello studente		OBB	NN	0	9			ST
COMUNE	2	2	Abilità linguistica		OBB	NN	0	3			AA
(GSG)	2	2	Cartografia geologica avanzata		OBB	GEO/03	48	6	6		CA
COMUNE	2	2	Prova finale		OBB	NN	0	25			FI
COMUNE	2	2	Tirocinio		OBB	NN	0	5			AA

\* Gli esami opzionali per il CURRICULUM GEORISORSE E SOSTENIBILITA' AMBIENTALE (GSG) vanno scelti secondo la seguente tabella:

Ambito disciplinare	CODICE	Insegnamento	SSD	CFU	Anno	Sem.
A_Disciplin e geologiche e paleontologiche	SC/0058	Micropaleontologia Applicata	GEO/01	6	1	2
<u>Scegliere 1 insegnamento tra:</u>	SC/0060	Tettonica e Geodinamica	GEO/03	6	2	1
B_Disciplin e geomorfologiche e geologiche applicative	SM/0018	Geomorfologia Applicata	GEO/04	6	1	2
<u>Scegliere 1 insegnamento tra:</u>	SC/0052	Idrogeologia Applicata	GEO/05	6	1	2

### CURRICULUM GEOLOGIA AMBIENTE E TERRITORIO (GAT) – 1 ANNO

curriculum	Anno	Sem	Insegnamento	modulo	Obbligatorio /Opzionale	SSD	ore	CFU Tot	CFU _F	CFU _L	Tipo Crediti
(GAT)	1	1	Applicazioni mineralogico-petrografiche e geofisiche per l'ambiente e i Beni Culturali	Applicazioni Mineralogico-Petrografiche per l'ambiente e i beni culturali	OBB	GEO/09	60	6	3	3	CA
(GAT)	1	1	Applicazioni mineralogico-petrografiche e geofisiche per l'ambiente e i Beni Culturali	Tecniche geofisiche per la caratterizzazione e dei materiali	OBB	GEO/10	62	6	2,5	3,5	CA
(GAT)	1	1	Bacini sedimentari		OBB	GEO/02	52	6	5	1	CA
(GAT)	1	2	Geomorfologia applicata		OBB	GEO/04	56	6	4	2	CA
(GAT)	1	2	Georcheologia		OBB	GEO/04	56	6	4	2	CA
(GAT)	1	2	Idrogeologia Applicata e Rischio idrogeologico	Idrogeologia applicata	OBB	GEO/05	56	6	4	2	CA
(GAT)	1	2	Idrogeologia Applicata e Rischio idrogeologico	Rischio idrogeologico	OBB	GEO/05	54	6	4,5	1,5	CA
(GAT)	1	2	Micropaleontologia applicata		OBB	GEO/01	56	6	4	2	CA

### CURRICULUM GEOLOGIA AMBIENTE E TERRITORIO (GAT) – 2 ANNO

curriculum	Anno	Sem	Insegnamento	modulo	Obbligatorio/ Opzionale	SSD	ore	CFU Tot	CFU _F	CFU _L	Tipo Crediti
COMUNE	2	1	Caratterizzazione ambientale e bonifiche		OBB	GEO/06	60	6	3	3	CA
(GAT)	2	1	Geologia tecnica		OBB	GEO/05	62	6	2,5	3,5	AF
COMUNE	2	1	Progettazione geologica		OBB	GEO/05	60	6	3	3	CA
COMUNE	2	1	Telerilevamento applicato alla geologia		OBB	ICAR/06	56	6	4	2	AF
COMUNE	2	2	A scelta dello studente		OBB	NN	0	9			ST
COMUNE	2	2	Abilità linguistica		OBB	NN	0	3			AA
(GAT)	2	2	Idrogeochimica		OBB	GEO/08	60	6	3	3	CA
COMUNE	2	2	Prova finale		OBB	NN	0	25			FI
COMUNE	2	2	Tirocinio		OBB	NN	0	5			AA