


Informazioni generali	
	
<b>Università</b>	Università degli Studi di CATANIA
<b>Nome del corso in italiano</b>	Geologia e Geofisica (IdSua:1629444)
<b>Nome del corso in inglese</b>	Geology and Geophysics
<b>Classe</b>	LM-74 R - Scienze e tecnologie geologiche & LM-79 R - Scienze geofisiche
<b>Lingua in cui si tiene il corso</b>	italiano
<b>URL del corso</b>	
<b>Modalità di erogazione</b>	a. Corso di studio convenzionale
<b>Riepilogo Caratteristiche Cds</b>	 1° anno in SUA: 2023 · ✓ Interclasse

Programmazione Accessi	
<b>Programmazione nazionale (art.1 Legge 264/1999)</b>	No
<b>Programmazione locale (art.2 Legge 264/1999)</b>	No

Sede del Corso	
<b>Sede</b>	CATANIA Palazzo Ramondetta, Corso Italia 57, 95129 Catania (Cod.087015)
<b>Codice interno all'Ateneo del Corso</b>	42G
<b>Utenza sostenibile</b>	40

Scheda SUA - Date creazione e aggiornamenti

<b>Data di istituzione del corso</b>	da determinare
<b>Data Ultimo aggiornamento Scheda SUA</b>	20/11/2024 22:09
<b>Data Ultimo aggiornamento RAD</b>	20/11/2024 22:09

**Referenti e Strutture**
**Presidente (o Referente  
o Coordinatore) del CdS**
**Organo Collegiale di  
gestione del corso di  
studio**

Consiglio di corso di studio

**Struttura didattica di  
riferimento**

 Scienze Biologiche, Geologiche e Ambientali  
(Dipartimento Legge 240) - ID: 12522

**Requisiti di Docenza e Docenti di riferimento**
**DOCENTI DI RIFERIMENTO**

NUMERO CFP	COGNOME	NOME	SETTORE	GSD	QUANTITÀ INSEGNAMENTI ASSOCIATI
01111NDR 79R28H 163U	CANNATA	Andrea	GEOS- 04/A	04/GEOS -04	10
01111ZZPLA 63M11C 351G	MAZZOLENI	Paolo	GEOS- 01/D	04/GEOS -01	10
01111NISMN 87H22C 351H	MINEO	Simone	GEOS- 03/B	04/GEOS -03	10
01111NZFNC 81R22C3 51L	PANZER A	Francesco	GEOS- 04/A	04/GEOS -04	10
01111PPGNN	PAPPALA	Giovanna	GEOS-	04/GEOS	10

69R64C3 51R	RDO		03/B	-03	0
7CCMRC 79L22D9 69X	VICCARO	Marco	GEOS- 01/C	04/GEOS -01	0 0

✓ Tutti i requisiti docenti soddisfatti per il corso

#### Figure specialistiche aggiuntive

COGNOME	NOME	QUALIFICA	ANNO INIZIO COLLABORAZIONE
Figure specialistiche del settore non indicati			

#### Tutor

Nessuna Tipologia

COGNOME	NOME	EMAIL	TIPO DOC./TIR.
BARRECA	Giovanni		Docente di ruolo
GRASSI	Sabrina		Docente di ruolo
LANZAFAME	Gabriele		Docente di ruolo
PAPPALARDO	Giovanna		Docente di ruolo

#### Gruppo di gestione AQ

COGNOME	NOME
Barreca	Giovanni
Cannata	Andrea
Conigliello	Ezio Matteo
Mineo	Simone
Motta	Alfredo
Pellegrino	Alessandra
Punturo	Rosalda
Ursino	Cristina

### Rappresentanti degli Studenti

COGNOME	NOME	EMAIL
Conigliello	Ezio Matteo	eziomatteo68@gmail.com

## Il Corso di Studio in breve

Il Corso di Laurea Magistrale interclasse in Geologia e Geofisica è la prosecuzione culturale dei CdLM in Scienze Geologiche (classe LM74) e in Scienze Geofisiche (Classe LM79) precedentemente attivi nell'offerta didattica del Dipartimento di Scienze Biologiche, Geologiche e Ambientali. Il nuovo CdLM mira a formare una figura di geologo moderno, con competenze qualificanti di analisi geologico-vulcanologico-geofisiche e geologico-ambientali, supportate da adeguate conoscenze fisiche dei processi analizzati, con abilità specifiche in uno o più dei seguenti campi: valutazione delle diverse tipologie di pericolosità naturale e mitigazione dei conseguenti rischi; utilizzo sostenibile delle risorse naturali per modelli di sviluppo alternativi; salvaguardia e conservazione dei beni ambientali e culturali. Per le sue finalità, il CdLM è principalmente rivolto ai laureati di primo livello nelle classi L34 "Scienze Geologiche" e L32 "Scienze e Tecnologie per l'Ambiente e la Natura", anche nella prospettiva del loro accesso, una volta conseguito il titolo magistrale, nell'Ordine Professionale dei Geologi. I requisiti di accesso sono stati concepiti in maniera da poter accogliere laureati provenienti anche da CdL di altre classi che comunque soddisfino i requisiti minimi curriculari richiesti per assicurare un proficuo ed efficace proseguimento degli studi, con il pieno conseguimento degli obiettivi formativi. Il percorso formativo del CdLM prevede un primo anno comune a tutti gli iscritti, su tematiche di interesse generale che costituiscono il nucleo di conoscenze di partenza. Il secondo anno, invece, si articola in gruppi di discipline opzionali che, seppur libere da vincoli formali, sono ordinate secondo piani di studio standard, intesi come percorsi suggeriti per l'acquisizione di determinate competenze ed abilità specifiche. In quest'ottica, gli insegnamenti a scelta (di norma 2) se indicati tra le opzioni scartate, possono contribuire alla acquisizione, almeno in parte, di ulteriori competenze specifiche, utili a completare il bagaglio culturale complessivo del laureato. Il conseguimento del titolo prevede lo svolgimento obbligatorio di tirocini o stage formativi, integrati da altre attività riconosciute utili per l'inserimento nel mondo del lavoro. L'intero percorso è completato con la prova finale che prevede la realizzazione di un elaborato di tesi originale, su una delle tematiche specifiche del corso di studio.

## Progettazione del CdS

Pdf inserito:

[Documento di progettazione del Corso di Laurea Magistrale interclasse in "Geologia e Geofisica" \(classe LM 74-79\)](#) 

### Relazione Nucleo di Valutazione per accreditamento

Il Nucleo di valutazione in merito alla proposta di istituzione del corso di studio interclasse LM-74-LM-79 "Geologia e Geofisica" formula il seguente parere: Motivazione per la progettazione e attivazione del CdS e Analisi della domanda di formazione Il nuovo CdS mira a formare una figura di geologo con competenze qualificanti di analisi geologico-vulcanologico-geofisiche e geologico-ambientali, supportate da adeguate conoscenze fisiche dei processi analizzati, con abilità specifiche nella valutazione di varie tipologie di pericolosità naturale, utilizzo delle risorse naturali e salvaguardia e conservazione dei beni ambientali e culturali. I requisiti di accesso sono stati concepiti in maniera da poter accogliere laureati provenienti anche da CdL di altre classi di laurea, oltre la L-32 e la L-34. Nell'ambito della progettazione del CdLM interclasse LM-74-LM-79 "Geologia e Geofisica", sono state consultate parti interessate adeguatamente rappresentative della realtà territoriale. Analisi dei profili, obiettivi e risultati di apprendimento attesi. Requisiti di trasparenza. Il corso di laurea interclasse LM-74-LM-79 "Geologia e Geofisica" si inserisce all'interno di una consolidata attività scientifica e didattica dell'Ateneo nel campo, legata al territorio di riferimento. In particolare, il nuovo CdLM interclasse si inserisce nel solco dei due CdLM nelle classi LM-74 e LM-79 oggi attivi in Ateneo, e di cui costituisce la naturale prosecuzione culturale con l'obiettivo di formare una figura di geologo, capace di operare in un contesto multidisciplinare. I requisiti curriculari e conoscenze necessari per l'accesso sono indicati chiaramente, come anche gli obiettivi formativi specifici. Le conoscenze in ingresso, le modalità di accertamento delle stesse, nonché gli strumenti volti al recupero delle debolezze iniziali, sono adeguatamente definiti. Per quanto concerne la coerenza fra obiettivi formativi e la tabella delle attività formative aggregate (RAD) e la didattica programmata, tenendo conto del parere del CUN formulato in data 26.01.2023 che richiedeva una sostanziale riformulazione della proposta, il Nucleo demanda alla competenza del CUN la relativa valutazione di coerenza. Diversificazione e parcellizzazione. Il corso diventerebbe l'unico attivato come secondo livello di area di Scienze della terra e raccoglierebbe l'eredità culturale dei CdS delle classi LM-74 e LM-79, modernizzando la precedente offerta formativa. Inoltre rappresenta l'unica CdLM interclasse con questo profilo culturale dell'intera regione. Il numero di insegnamenti è compatibile con quello previsto dalla normativa. Tutti i moduli degli insegnamenti caratterizzanti comprendono un numero di CFU uguale o superiore a sei. E' previsto un insegnamento affine di 6 CFU suddiviso in due moduli di 3 CFU nei

settori GEO/07 e GEO/09. Requisiti di docenza. Tenendo conto che il nuovo CdLM interclasse sostituirebbe i due CdS delle classi LM-74 e LM-79, la docenza indicata è adeguata ai requisiti di accreditamento. Risorse strutturali. Il corso sarà tenuto presso le aule, laboratori e aule informatiche facenti riferimento alla Sezione di Scienze della Terra del Dipartimento proponente. Tenendo conto che il nuovo CdLM interclasse sostituirebbe i due CdS delle classi LM-74 e LM-79, le risorse strutturali si considerano adeguate. Requisiti per assicurazione della qualità. E' previsto un comitato di indirizzo. Viene programmato il monitoraggio delle attività formative e dei relativi esiti, anche al fine dell'eventuale revisione dell'ordinamento del CdS interclasse, quando la prima coorte di studenti avrà terminato il percorso formativo e saranno disponibili i dati sull'occupazione dei neolaureati. Il Nucleo di valutazione, esaminati i documenti di progettazione e la scheda SUA-CdS, accertata la sussistenza dei requisiti di docenza, l'adeguatezza delle risorse strutturali dichiarate dai proponenti, la corrispondenza del sistema di AQ delineato dal CdS alle linee guida ANVUR ritiene motivata l'istituzione del corso e coerente con le attuali politiche di programmazione di Ateneo; pertanto esprime parere favorevole, raccomandando di sottoporre quanto prima al Comitato di Indirizzo la proposta formativa rivista a seguito del parere del CUN del 26.01.2023.

Pdf inserito: [Verbale 2\\_2023\\_accREDITAMENTO corsi](#) 

### Motivazioni dell'istituzione del corso interclasse

L'istituzione del CdLM interclasse in Geologia e Geofisica è il risultato di una riorganizzazione della offerta formativa dell'Ateneo, nel solco di una tradizione culturale ben radicata, conseguente all'attivazione dei corsi di laurea magistrale nelle classi LM74 e LM79, sin dalla prima applicazione della Riforma del Sistema Universitario. Con la fusione delle due classi si punta a formare, con un unico progetto formativo espressione culturale dell'intera Area 04 attiva presso l'Ateneo, una nuova generazione di geologi, contraddistinti da un solido bagaglio di conoscenze nel campo applicativo della geologia, geofisica e vulcanologia, supportato da competenze specifiche verso tematiche proiettate verso le sfide del futuro. L'articolazione stessa del corso di studio è stata concepita per incentivare la predisposizione dei laureati ad un approccio multidisciplinare nell'analisi e risoluzione dei problemi. Tale progetto didattico è supportato in maniera decisiva dal contesto territoriale che costituisce un laboratorio a cielo aperto dove poter studiare in dettaglio sia gli effetti di lungo periodo che le manifestazioni attive dei principali processi geologici. In tal senso, il corso si candida anche come riferimento culturale per il completamento della formazione avanzata di laureati in altre classi.

## Parere del comitato regionale di coordinamento

Il Comitato Regionale Universitario della Sicilia (CRUS), riunitosi giorno 12 gennaio 2023 - avendo esaminato la documentazione a supporto della proposta di istituzione del corso di studio interclasse 'Geologia e Geofisica' da parte dell'Ateneo di Catania e valutandola coerente con la complessiva offerta formativa proposta a livello regionale e in particolare con la richiesta di formazione relativa alle classi delle lauree LM-74 e LM 79 esprime parere favorevole all'istituzione.

Pdf inserito: [ESTRATTO VERBALE CRUS TELEMATICO](#) 

## Consultazione con le organizzazioni rappresentative - a livello nazionale e internazionale - della produzione di beni e servizi, delle professioni (Istituzione del corso)



Al fine di analizzare le istanze provenienti dagli stakeholders e per meglio allineare le potenzialità occupazionali dei laureandi, i Corsi di Studio dell'Area 04 hanno istituito un Comitato di Indirizzo rappresentativo delle principali parti interessate e coerente con i profili culturali in uscita (Delibera del Consiglio di Dipartimento del 24 Ottobre 2018; link al verbale:

[http://www.dipbiogeo.unict.it/sites/default/files/files/verbale\\_24-10-18.pdf](http://www.dipbiogeo.unict.it/sites/default/files/files/verbale_24-10-18.pdf)).

In fase di attivazione del CdS interclasse in Geologia e Geofisica, il Comitato di Indirizzo è stato convocato in data 01.12.2022 e ha riunito i seguenti stakeholders:

Coordinatore del Comitato d'Indirizzo di Area 04;  
Presidente del CdS in Scienze Geologiche (Classe LM74);  
Presidente del CdS in Scienze Geofisiche (Classe LM79);  
Delegato alla Didattica del DSBGA;  
Rappresentante degli Studenti in seno al DSBGA;  
Rappresentanti degli Studenti in seno ai CdS di Area 04 presso il DSBGA;  
Direttore dell'Osservatorio Etneo, Istituto Nazionale Geofisica e Vulcanologia - Sezione di Catania;  
Presidente della Fondazione Centro Studi del Consiglio Nazionale dei Geologi;  
Geologo libero professionista e Vice Presidente Nazionale della SIGEA;  
Tesoriere della SIGEA;  
Geologo presso S.G.M. Società Geognostica Mediterranea;  
Geologo libero professionista e docente presso l'Istituto Minerario Mottura di Caltanissetta;  
Ingegnere e Amministratore presso M.E.G.A. RES. srl;  
Ingegnere geotecnico e Amministratore presso SB Engineering;

Guida Vulcanologica;  
Geo Sales Account Manager TOPCON;  
Gemmologo;  
Rappresentante LBC società cooperativa artigiana srl.

Il Comitato di Indirizzo ha assunto un ruolo fondamentale in fase progettuale del CdS interclasse in Geologia e Geofisica per assicurare il collegamento con il mondo del lavoro, per elaborare proposte di definizione e progettazione dell'offerta formativa e proposte di definizione degli obiettivi di apprendimento, per suggerire indirizzi di sviluppo e promuovere i contatti per gli stages degli studenti presso le aziende.

Tutti i rappresentanti intervenuti hanno espresso unanime consenso e interesse affinché la riprogettazione dell'offerta formativa venga realizzata, con la rinnovata disponibilità a collaborare nelle successive fasi di sviluppo del CdS, con particolare riferimento alla compartecipazione alle attività di tirocinio previste. Non è stato indicato alcun argomento specifico da inserire all'interno dell'offerta formativa e dei programmi di insegnamento, ritenuti già adeguati alle richieste avanzate nelle sedute precedenti del Comitato, in aggiunta a quelli dichiarati nel corso della presentazione del progetto.

Pdf inserito: [consultazione parti sociali](#) 

### **Consultazione con le organizzazioni rappresentative - a livello nazionale e internazionale - della produzione di beni e servizi, delle professioni (Consultazioni successive)**

Il Comitato di Indirizzo (CI) ha avuto un ruolo fondamentale sia in fase progettuale del corso di laurea magistrale interclasse in Geologia e Geofisica che durante i primi anni di vita del corso per diversi motivi: assicurare il collegamento con il mondo del lavoro, elaborare proposte di definizione e progettazione dell'offerta formativa e degli obiettivi di apprendimento, suggerire indirizzi di sviluppo e promuovere i contatti per i tirocini degli studenti presso le aziende.

Durante il 2024, il Coordinatore del Comitato di Indirizzo si è impegnato in incontri specifici con i singoli stakeholder al fine di progettare attività per avvicinare gli studenti al mondo del lavoro, quali attività seminariali e offerte di tirocini (Dott. Geologo Marco Venturi, Sidercem Srl, 30 aprile 2024; Dott. Geologo Mauro Corrao, Presidente Ordine Geologi Sicilia, GeoCheck s.r.l., 21 maggio 2024; Dott. Geologo Carlo Cassaniti, Fondazione Centro Studi CNG, 27 maggio 2024). Inoltre, allo stesso scopo, congiuntamente alla delegata di Dipartimento al Placement, durante i primi mesi del 2025 sono state organizzate attività seminariali tenute da ex-studenti delle lauree magistrali area GEO del Dipartimento,

inseriti in diversi contesti lavorativi.

Nei primi mesi del 2026, il Comitato di Indirizzo è stato rinnovato nella sua composizione per aggiornare la rappresentanza del mondo produttivo, professionale e della ricerca, con la nomina del Prof. Simone Mineo in qualità di nuovo Coordinatore. Nella sua nuova veste, il CI si è riunito da ultimo il 24 marzo 2026. Durante tale seduta, il Comitato ha fatto un bilancio positivo dell'iniziativa 'Interviste agli Ex' (di cui si è auspicata la replica per favorire il confronto diretto tra studenti e professionisti) e ha affrontato le tematiche relative all'allineamento tra l'offerta formativa e le reali prospettive del mercato del lavoro. Per strutturare e quantificare ulteriormente queste informazioni, nel corso della riunione è stata annunciata la predisposizione e la somministrazione di uno specifico questionario rivolto agli stakeholder del CI, finalizzato a raccogliere indicazioni puntuali per definire in maniera sempre più mirata i profili professionali e le competenze attese dai neolaureati per un inserimento competitivo nel mondo del lavoro. La compilazione del questionario da parte degli stakeholder è tuttora in corso.

Pdf inserito: 

#### Istituzione di più corsi nella classe



#### **Gruppo di affinità**

Gruppo:

**Delibera di ateneo relativa all'istituzione di ulteriori corsi nella classe - 73**

## Parte Testuale

---

### Obiettivi formativi specifici del Corso e descrizione del percorso formativo, anche con riferimento ai descrittori di Dublino



Il Corso di Laurea Magistrale interclasse in "Geologia e Geofisica" mira a formare una figura di geologo moderno che abbia padronanza del metodo scientifico di indagine e delle tecniche di raccolta e analisi dei dati, competenze e strumenti per la comunicazione e la gestione dell'informazione, capacità operative per la gestione e integrazione di informazioni provenienti da diversi settori dell'indagine geologica e geofisica. Il CdLM fornisce competenze qualificanti per svolgere analisi geologico-vulcanologico-geofisiche e geologico-ambientali, supportate da adeguate conoscenze fisiche dei processi analizzati. Il CdLM soddisfa i requisiti curriculari richiesti per il conseguimento del titolo di laurea magistrale nelle classi LM74\_ Scienze e Tecnologie Geologiche e LM79\_ Scienze Geofisiche. Il percorso formativo è basato su insegnamenti riferibili ai s.s.d. dell'ambito geologico, nella sua articolazione in geologico-paleontologico, geomorfologico-geologico applicativo, mineralogico-petrografico-geochimico, dell'ambito geofisico e da insegnamenti di ambito fisico. L'architettura del CdLM si articola in un gruppo di insegnamenti comune a tutti gli iscritti, concepito per assicurare il conseguimento dei requisiti curriculari minimi e l'acquisizione del bagaglio culturale utile per i successivi approfondimenti specifici, demandati a gruppi di discipline opzionali, tarati per indirizzare e connotare, insieme ai CFU a scelta, il percorso in uscita dei laureati.

L'offerta formativa, infatti, si avvale di una serie di gruppi opzionali, previsti al secondo anno del corso, progettati per estendere l'offerta a tutti gli aspetti qualificanti delle ricerche condotte dai gruppi di docenti attivi in sede, utili per l'inserimento nel mondo del lavoro. Per la natura interclasse del CdS, le diverse possibili opzioni sono ordinate secondo piani di studio standard.

Il conseguimento del titolo prevede lo svolgimento obbligatorio di tirocini o stage formativi, integrati da altre attività riconosciute utili per l'inserimento nel mondo del lavoro. L'intero percorso è completato con la prova finale che prevede la realizzazione di un elaborato di tesi originale, su una delle tematiche specifiche del corso di studio.

Gli obiettivi formativi dichiarati dal CdLM sono, pertanto, in parte da riferirsi al bagaglio culturale comune a tutti gli iscritti e, in parte, alle possibili opzioni, operate dai singoli studenti. Al completamento della carriera, gli studenti avranno raggiunto i seguenti obiettivi formativi:

- Capacità di analisi dei dati geologici a scala regionale, ai fini della ricostruzione della geometria tridimensionale del sottosuolo e della contestualizzazione dei processi geologici del passato e attivi;
- Capacità di tradurre le conoscenze geologiche di superficie e di sottosuolo in studi finalizzati alla salvaguardia degli equilibri ambientali e all'utilizzo sostenibile delle risorse del sottosuolo;
- Capacità di analisi geologiche in regioni vulcaniche attive finalizzate alla ricostruzione dei processi eruttivi e le conseguenti modificazioni del territorio a corto periodo, propedeutiche alla valutazione e mitigazione del rischio vulcanico;
- Capacità di progettare e condurre analisi geofisiche finalizzate alla ricostruzione 3D del sottosuolo e al monitoraggio di processi attivi;
- Conoscenza dei principi fisici che regolano i processi geologici e capacità di ricostruire i relativi modelli evolutivi;
- Conoscenza dei metodi di datazione assoluta finalizzati alla determinazione dell'età e della velocità dei processi geologici del passato e attivi, propedeutici alla stima della pericolosità naturale di una regione.

Gli studenti avranno inoltre acquisito conoscenze ed abilità specifiche, sulla base di percorsi che concorrono al raggiungimento di almeno uno dei seguenti obiettivi formativi:

- Valutazione delle diverse tipologie di pericolosità naturale e mitigazione dei conseguenti rischi (con particolare riferimento a quello vulcanico, sismico e idrogeologico);
- Pianificazione e progettazione per la salvaguardia e l'utilizzo sostenibile del territorio;
- Reperimento e utilizzo sostenibile delle risorse naturali per modelli di sviluppo alternativi;
- Salvaguardia e conservazione dei beni ambientali e culturali.

### **Da ex QUADRO A4.b.1: Conoscenza e comprensione, e Capacità di applicare conoscenza e comprensione: Sintesi**

Il dottore magistrale in Geologia e Geofisica, attraverso un approfondimento delle conoscenze fornite negli insegnamenti fondamentali, svilupperà la propria capacità di comprensione dei processi del Sistema Terra a differenti scale spazio-temporali, nella prospettiva di connettere le manifestazioni attive dei processi agli effetti cumulati nel tempo. L'utilizzo di strumenti evoluti e innovativi di indagine permetterà di sviluppare approcci quantitativi per la ricostruzione di fenomenologie geologiche e geofisiche complesse, oggetto del percorso formativo; e per la loro comprensione, anche in contesti di attività di ricerca scientifica. Tali obiettivi verranno

conseguiti attraverso insegnamenti caratterizzanti e integrativi che trattano i fenomeni fondamentali del Sistema Terra.

La verifica dell'apprendimento non è concentrata solamente nella fase conclusiva del corso, in sede di esami organizzati con prove scritte e/o orali; durante l'intero percorso formativo si effettuerà un controllo accurato e continuo della comprensione e dell'acquisizione da parte degli studenti delle conoscenze trasmesse, stimolandone una proficua ed attiva partecipazione e curandone un organico processo di apprendimento. In tale contesto di verifica in itinere, il superamento dell'esame finale degli insegnamenti costituisce, pertanto, l'attestato dell'accertamento della acquisizione da parte degli studenti delle conoscenze e delle capacità di comprensione demandata alla singola attività didattica.

Il dottore magistrale in Geologia e Geofisica, nel corso del percorso formativo, svilupperà la padronanza nell'uso di strumenti di indagine, di analisi e di interpretazione dei dati, applicati a specifiche problematiche delle Scienze della Terra. In particolare, acquisirà la capacità di eseguire autonomamente, anche avvalendosi di metodi connessi alle tecniche di telerilevamento e dei sistemi informativi territoriali, la raccolta e la corretta rappresentazione dei dati geologici e geofisici. L'uso di strumenti informatici avanzati permetterà di risolvere problemi relativi alla comprensione dei sistemi e dei processi geologici e geofisici attraverso la costruzione di modelli e la simulazione di scenari. Svilupperà anche la capacità di proporre soluzioni tecnico-applicative a specifiche problematiche geo-ambientali. Infine, il laureato magistrale acquisirà la capacità di utilizzare gli approcci qualitativi e quantitativi su cui maturerà la sua esperienza formativa anche in contesti diversi da quelli delle specifiche tematiche trattate.

La verifica del raggiungimento dell'obiettivo è effettuata attraverso la valutazione dei risultati di profitto nella didattica tradizionale (esami scritti e/o orali), le valutazioni delle relazioni apposite dei tutor previsti per le attività di stage e tirocinio, la valutazione della qualità della tesi di laurea.

#### **Da ex QUADRO A4.c: Autonomia di giudizio, Abilità comunicative, Capacità di apprendimento**

Nell'ambito delle specifiche competenze dei singoli insegnamenti, lo studente acquisirà, durante le attività pratiche connesse, le sottoelencate capacità autonome di giudizio:

- programmare e dirigere indagini sul territorio;
- selezionare le metodologie di indagine più opportune per valutare i parametri necessari a caratterizzare le differenti realtà territoriali in funzione della tematica da affrontare;
- gestire autonomamente i dati e progettare gli interventi sul territorio;

- programmare e dirigere piani complessi di indagine sul territorio, finalizzati anche alla valutazione della pericolosità sismica, vulcanica e ambientale;
- adeguare le ricerche in conseguenza di eventuali imprevisti.

L'apprendimento individuale è costantemente verificato attraverso esercitazioni e altre attività in aula, realizzazione di elaborati scritti e successiva discussione in aula, prove scritte e colloqui orali. La capacità di applicare le conoscenze acquisite nel CdLM si esprime anche nella tesi di laurea. La tesi di laurea costituisce inoltre elemento di verifica della comprensione dei temi trattati nel CdLM.

Nell'ambito delle specifiche competenze dei singoli insegnamenti lo studente acquisirà le sottoelencate abilità:

- esporre correttamente, in forma orale e scritta, con uso appropriato del linguaggio tecnico-scientifico, le basi teoriche acquisite, l'approccio metodologico adottato e i risultati conseguiti;
- elaborare e rappresentare i dati anche mediante sistemi informativi territoriali;
- mostrare capacità di analisi e sintesi dei risultati ottenuti.

Il laureato magistrale dovrà essere in grado di interagire in maniera efficace con altre figure professionali trasferendo le informazioni e le conclusioni prodotte dalla propria attività di indagine e analisi dei dati. Nel corso delle diverse attività didattiche, lo studente è continuamente sollecitato ad esporre verbalmente il proprio pensiero, a redigere documenti in forma scritta, a predisporre presentazioni multimediali, individualmente e in gruppo, per stimolare una proficua collaborazione anche sul piano della comunicazione.

La prova finale costituisce un'ulteriore momento di approfondimento e di verifica delle capacità raggiunte in questo ambito, misurata sulla qualità del materiale illustrativo utilizzato e sulla capacità di chiarezza e sintesi dell'esposizione orale degli argomenti di tesi.

Nell'ambito delle diverse attività didattiche, verranno particolarmente curati gli aspetti necessari all'acquisizione delle sottoelencate capacità di apprendimento:

- adeguarsi alle nuove conoscenze su discipline di ambito caratterizzante;
- ulteriore apprendimento sulle discipline integrative;
- acquisire ulteriore padronanza del linguaggio tecnico-scientifico.

L'acquisizione da parte degli studenti delle capacità sopraelencate avverrà nel corso delle diverse attività didattiche e verrà misurata sulla base della capacità dimostrata nelle ricerche bibliografiche ad integrazione del materiale didattico fornito e, nel caso di attività di laboratorio o per la realizzazione della tesi, sull'utilizzo delle ulteriori conoscenze derivate dalle ricerche eseguite e dei supporti informatici necessari alla loro realizzazione.

In tutti i casi, il docente ha l'obiettivo primario di verificare

continuamente se la trasmissione delle conoscenze impartite avviene efficacemente, rivedendo eventualmente il metodo di insegnamento per meglio adeguarlo al raggiungimento concreto di questo importante obiettivo.

In tale contesto, la verifica mediante esame di profitto nelle singole discipline è un naturale e coerente corollario al processo di apprendimento, che viene costantemente monitorato e migliorato. Alla fine di tale processo formativo, il laureato magistrale deve possedere gli strumenti per essere in grado di continuare efficacemente nuovi studi condotti personalmente e di intraprendere approfondimenti ed effettuare ricerche in modo autonomo.

## Profilo e sbocchi



### **Profilo professionale e sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati**

#### **Nome della figura professionale formata: Geologo**

##### **Funzione in un contesto di lavoro e competenze:**

I laureati nel corso di laurea magistrale nella classe LM74 potranno trovare sbocchi professionali con le seguenti funzioni:

- Geologo professionista;
- Funzionario specializzato o dirigente all'interno di uffici delle Pubbliche Amministrazioni o Enti locali;
- Tecnico specializzato o dirigente all'interno di Grandi Imprese e Aziende;
- Tecnico specializzato o dirigente all'interno di Enti di gestione delle risorse;
- Responsabilità nella progettazione, programmazione e direzione di lavori;
- Ricercatore o dirigente all'interno di Enti di ricerca pubblici o privati;
- Esperto o coordinatore all'interno di istituzioni e organizzazioni per il trasferimento delle conoscenze;
- Responsabilità nel collaudo e monitoraggio degli interventi;
- Coordinatore e/o direttore di strutture tecnico-gestionali.

##### **COMPETENZE**

- Esecuzione di indagini geologiche e geofisiche per la modellazione del sottosuolo alla multiscala, nei diversi contesti

geologici, ai fini dell'esplorazione, del reperimento delle risorse, degli studi geologici applicati alle opere d'ingegneria e agli studi di recupero ambientale;

- Interpretazione e gestione di dati geologici e geofisici anche con uso di tecniche di telerilevamento e di sistemi informativi territoriali;
- gestione di laboratori di geo-meccanica;
- studi per la valutazione dell'impatto ambientale (VIA) e la valutazione ambientale strategica (VAS);
- cartografia geologica di base e tematica, anche con uso e gestione di sistemi informativi territoriali e tecniche di telerilevamento, finalizzata alla ricerca geologica avanzata e alle applicazioni innovative;
- redazione, per quanto attiene agli strumenti geologici, di piani per l'urbanistica, il territorio, l'ambiente e le georisorse con le relative misure di salvaguardia;
- valutazione della pericolosità geologica, idrogeologica e ambientale e relativi interventi in fase di prevenzione ed emergenza ai fini della sicurezza;
- gestione delle attività estrattive e analisi per il recupero di siti degradati e siti estrattivi dismessi;
- certificazione dei materiali geologici e analisi specialistiche sul degrado dei beni culturali e ambientali e relativa pianificazione e gestione di interventi di prevenzione e conservazione;

#### **Sbocchi occupazionali:**

- Professionale, nel quadro dell'ordine dei geologi;
- all'interno degli Uffici tecnici delle Pubbliche Amministrazioni ed Enti Locali;
- all'interno di grandi imprese ed aziende del campo delle opere pubbliche, della gestione delle infrastrutture, nel reperimento delle georisorse, nel campo energetico e della transizione ecologica;
- all'interno di Enti di gestione delle risorse idriche, dei geomateriali, energetiche;
- all'interno di Enti di ricerca pubblici e privati chiamati ad operare nel campo dello studio e monitoraggio dei processi geologici attivi;
- all'interno degli Enti pubblici e privati chiamati ad operare sul territorio per garantire la salvaguardia della incolumità pubblica e privata e la mitigazione dei rischi geologici ed ambientali;
- all'interno di istituzioni, organizzazioni ed enti pubblici e privati preposti al trasferimento delle conoscenze nel campo delle Scienze della Terra.

**Nome della figura professionale formata: Geofisico**

**Funzione in un contesto di lavoro e competenze:**

I laureati nel corso di laurea magistrale nella classe LM79 potranno trovare sbocchi professionali con le seguenti funzioni:

- Geologo professionista;
- Funzionario specializzato o dirigente all'interno di uffici delle Pubbliche Amministrazioni o Enti locali;
- Tecnico specializzato o dirigente all'interno di Grandi Imprese e Aziende;
- Tecnico specializzato o dirigente all'interno di Enti di gestione delle risorse;
- Responsabilità nella progettazione, programmazione e direzione di lavori;
- Ricercatore o dirigente all'interno di Enti di ricerca pubblici o privati;
- Esperto o coordinatore all'interno di istituzioni e organizzazioni per il trasferimento delle conoscenze;
- Responsabilità nel collaudo e monitoraggio degli interventi;
- Coordinatore e/o direttore di strutture tecnico-gestionali.

**COMPETENZE**

- Esecuzione di indagini geologiche e geofisiche per la modellazione del sottosuolo alla multiscala, nei diversi contesti geologici, ai fini dell'esplorazione, del reperimento delle risorse, degli studi geologici applicati alle opere d'ingegneria e agli studi di recupero ambientale;
- Interpretazione e gestione di dati geologici e geofisici anche con uso di tecniche di telerilevamento e di sistemi informativi territoriali;
- gestione di laboratori di geo-meccanica;
- studi per la valutazione dell'impatto ambientale (VIA) e la valutazione ambientale strategica (VAS);
- raccolta, analisi, ed integrazione di dati geologici e geofisici in aree tettonicamente attive, finalizzate alla ricerca avanzata, al monitoraggio dei processi e alla valutazione della pericolosità sismica;
- progettazione di piani di intervento sul territorio per la mitigazione degli effetti della pericolosità sismica;
- raccolta, analisi, ed integrazione di dati geologici, geofisici e vulcanologici su vulcani attivi, finalizzate alla ricerca avanzata, al monitoraggio dei processi e alla valutazione della pericolosità vulcanica;
- progettazione di piani di intervento sul territorio per la mitigazione degli effetti di pericolosità vulcanica;
- redazione di piani per l'urbanistica e la gestione del territorio in aree sismiche e vulcaniche attive e per la salvaguardia dell'ambiente e delle georisorse.

**Sbocchi occupazionali:**

- Professionale, nel quadro dell'ordine dei geologi;
- all'interno degli Uffici tecnici delle Pubbliche Amministrazioni ed Enti Locali;
- all'interno di grandi imprese ed aziende del campo delle opere pubbliche, della gestione delle infrastrutture, nel reperimento delle georisorse, nel campo energetico e della transizione ecologica;
- all'interno di Enti di gestione delle risorse idriche, dei geomateriali, energetiche;
- all'interno di Enti di ricerca pubblici e privati chiamati ad operare nel campo dello studio e monitoraggio dei processi geologici attivi;
- all'interno degli Enti pubblici e privati chiamati ad operare sul territorio per garantire la salvaguardia della incolumità pubblica e privata e la mitigazione dei rischi geologici ed ambientali;
- all'interno di istituzioni, organizzazioni ed enti pubblici e privati preposti al trasferimento delle conoscenze nel campo delle Scienze della Terra.

### **Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)**

1. Geologi - (2.1.1.6.1)
2. Geofisici - (2.1.1.6.3)

### **Conoscenze richieste per l'accesso**



Possono accedere al CdLM in Geologia e Geofisica i laureati in possesso di laurea o diploma universitario di durata triennale, ovvero di altro titolo di studio conseguito all'estero, riconosciuto idoneo dal consiglio di corso di studio, con i seguenti requisiti minimi curriculari:

60 CFU acquisiti tra i seguenti settori scientifico-disciplinari:

GEO/01-12;

FIS/01-07;

MAT/05-06;

CHIM/03;

INF/01;

ING-INF/01-05, 07;

ICAR/01-03,06-09;

ING-IND/06-11;

di cui almeno 18 CFU acquisiti sui settori scientifico-disciplinari GEO.

In caso di studenti stranieri, il consiglio di corso di studio stabilisce le corrispondenze tra insegnamenti in termini di crediti e di contenuti formativi.

Per tutti i candidati in possesso dei requisiti curriculari sarà verificata la personale preparazione con le modalità indicate nel regolamento didattico del corso di studio.

### Modalità di ammissione

Tutti coloro che fossero in possesso dei requisiti curriculari richiesti, così come dal Regolamento Didattico del CdS ([link al Regolamento https://www.dipbiogeo.unict.it/it/corsi/lm-74-79/regolamento-didattico](https://www.dipbiogeo.unict.it/it/corsi/lm-74-79/regolamento-didattico)), saranno ammessi al CdS a seguito della partecipazione alla verifica dell'adeguatezza della preparazione. La verifica sarà effettuata da un'apposita Commissione di Valutazione, costituita da tre docenti di ruolo dei SSD GEO/01-11 appartenenti all'Università degli Studi di Catania e nominata annualmente dal Consiglio di CdS. La verifica è finalizzata a valutare oltre alle conoscenze basilari nel campo scientifico, con particolare riferimento alla Geologia e Geofisica, anche il possesso delle competenze generiche proprie dei laureati di primo livello, ivi compresa la conoscenza, in forma scritta ed orale, di almeno una lingua dell'Unione Europea, oltre l'Italiano, nell'ambito di specifica competenza e per lo scambio di informazioni generali. La verifica delle conoscenze di base è strutturata in:

- Un test costituito da un elaborato grafico avente per oggetto la realizzazione di un profilo geologico;
- Un test costituito da tre domande a risposta chiusa e/o aperta avente per oggetto argomenti di ambito geologico;
- Un test costituito da tre domande a risposta chiusa e/o aperta avente per oggetto argomenti di ambito geofisico;
- Lettura e traduzione di un paragrafo da un testo in una lingua dell'Unione Europea, oltre l'Italiano, nell'ambito della competenza specifica.

L'elaborato e i test saranno preparati dai componenti della Commissione di valutazione. La valutazione sarà effettuata dalla Commissione assegnando a ciascun test un punteggio da 0 a 10. I risultati della verifica delle conoscenze saranno discussi in Consiglio di CdS. In caso di riscontrate carenze su aspetti particolari delle conoscenze di base, il Consiglio di CdS potrà assegnare allo studente un Tutor o indicare un percorso formativo personalizzato.

Link: <https://www.dsbga.unict.it/it/corsi/lm-74-79/requisiti-di-ammissione>

### Caratteristiche della prova finale



La prova finale consiste nella preparazione e discussione di un elaborato originale scritto, frutto di ricerca individuale commisurata ai crediti assegnati alla preparazione della prova stessa, su tematiche specifiche del corso di laurea, guidata da un docente dell'Ateneo che assume il ruolo di relatore, la cui forma di presentazione sarà definita dal regolamento del corso di studio. Con questa attività lo studente applica le conoscenze acquisite utilizzando metodi, strumenti e tecniche di analisi ed elaborazione dei dati finalizzate ad ottenere risultati originali che costituiranno l'oggetto della tesi.

### Modalità di svolgimento della prova finale

I CFU relativi alla prova finale sono 18 CFU. Tale prova consiste nell'elaborazione di una tesi sperimentale, con contenuti originali, coerente con gli obiettivi del corso di laurea magistrale in Geologia e Geofisica. L'attività di ricerca inerente alla prova finale prevede un periodo di lavoro da svolgersi presso un laboratorio universitario o presso un Ente esterno pubblico o privato convenzionato con l'Università, o con attività sul terreno. Attraverso queste attività lo studente acquisisce le conoscenze proprie del metodo sperimentale, degli strumenti analitici e delle tecniche di analisi ed elaborazione dei dati che gli consentono di ottenere risultati originali che costituiranno l'oggetto della tesi.

Lo studente deve comunicare alla Presidenza del Corso di Laurea, tramite la presentazione di apposito "Modulo richiesta tesi", il nominativo del docente con cui ha concordato il lavoro di tesi da eseguire e la data di inizio delle attività. Nel caso di mancata disponibilità di docenti, lo studente può presentare istanza al Consiglio di Corso di Laurea affinché sia nominato quale relatore uno dei suoi componenti. Le attività relative alla prova finale devono essere necessariamente programmate affinché la raccolta dati e la successiva redazione della relazione scritta possano essere completate nell'arco dell'effettivo impegno orario connesso ai crediti assegnati (450 ore). Sarà compito del relatore certificare che l'intero lavoro sia stato portato a termine nel monte ore previsto. È facoltà degli studenti cui è stato già assegnato un relatore presentare richiesta motivata, con implicita rinuncia del conteggio delle attività

fino allora svolte, per la sostituzione del relatore. In caso di sostituzione, il nuovo relatore può riconoscere in parte o del tutto le attività già svolte dallo studente.

Prima dell'inizio delle attività per la prova finale, lo studente in tesi, in quanto lavoratore equiparato, è tenuto a compilare il "Questionario anamnestico", da inviare al Medico competente, ed il "Modulo di comunicazione attività" sul portale Workflow, per la valutazione dei rischi connessi all'attività di tesi da parte del Servizio di Prevenzione e Protezione dai Rischi.

Per prenotarsi all'appello della prova finale lo studente deve eseguire la seguente procedura online dal Portale studenti:

- "Richiedere l'assegnazione tesi" al docente relatore, che potrà accettare o rifiutare la richiesta;
- compilare la "Domanda di laurea", dopo l'accettazione del relatore, entro i 2 mesi precedenti l'apertura dell'appello di esame in cui intende conseguire il titolo;
- superare tutti gli esami almeno 12 giorni prima dell'appello;
- "caricare il file tesi" in pdf/a almeno 12 giorni prima dell'appello.

Il relatore della tesi dovrà confermare il file tesi almeno 10 giorni prima dell'apertura dell'appello della prova finale.

La commissione di valutazione della prova finale per il conseguimento della laurea magistrale è nominata dal presidente del consiglio del corso di studio, il quale la presiede, o designa un/a presidente al/alla quale delega il conferimento dei titoli. Al termine delle attività per la prova finale, sancite dalla stesura dell'elaborato, il relatore esprimerà una valutazione di merito sui sottoelencati aspetti:

- 1 Capacità di lavoro autonomo;
- 2 Capacità di selezionare i dati geologici sulla base della loro attendibilità (se inerente all'attività svolta);
- 3 Capacità di selezionare, in campo applicativo, l'uso delle tecniche di indagini più appropriate allo scopo prefissato (se inerente all'attività svolta);
- 4 Capacità di integrare ed interpretare correttamente i dati raccolti;
- 5 Capacità di utilizzare un appropriato linguaggio tecnico-scientifico.

La Commissione per gli esami di Laurea esprimerà per ognuno dei candidati una valutazione di esito della prova, espressa all'unanimità o a maggioranza dei componenti. Sulla base delle valutazioni di merito espresse dal relatore e su quelle concordate in sede di prova finale, la Commissione di Laurea esprimerà il voto finale. Questo terrà conto della media degli esami sostenuti durante la carriera scolastica e dell'esito della prova finale. Per il calcolo della media si considererà 1 punto aggiuntivo ogni 9 CFU acquisiti con lode dallo studente. Il punteggio massimo per la laurea — 8 punti massimi complessivi per elaborato di tesi e prova finale — è integrato da un bonus per la regolarità della carriera: 1 punto agli studenti che acquisiscono almeno 40CFU entro la terza sessione di esami (sessione di settembre) del I anno e ulteriori 2 punti agli studenti che si laureano entro l'ultima sessione di laurea dell'ultimo anno accademico del proprio piano di studi (sessione di aprile). Se al punteggio per la prova

finale concorre anche il bonus per i CFU acquisiti all'estero, comunque il punteggio totale non può eccedere gli 11 punti. Esiti dell'esame finale particolarmente brillanti possono essere segnalati mediante la menzione aggiuntiva della lode che deve essere espressa all'unanimità dalla Commissione di Laurea.  
Lo svolgimento della prova finale è pubblico.

Link: <https://www.dsbga.unict.it/it/corsi/lm-74-79/lauree>

## Parte Tabellare

### Attività caratterizzanti



#### LM-74 R Scienze e tecnologie geologiche

Ambito	Settore	CFU
Discipline geologiche e paleontologiche	GEOS-02/A Paleontologia e paleoecologia GEOS-02/B Geologia stratigrafica e sedimentologia GEOS-02/C Geologia strutturale e tettonica	<b>9 - 21</b>
Discipline geomorfologiche e geologico-applicative	GEOS-03/B Geologia applicata	<b>9 - 9</b>
Discipline mineralogiche, petrografiche e geochimiche	GEOS-01/B Petrologia GEOS-01/C Geochimica e vulcanologia GEOS-01/D Georisorse minerarie e applicazioni mineralogico-petrografiche per l'ambiente e per i beni culturali	<b>15 - 21</b>
Discipline geofisiche	GEOS-04/A Geofisica della Terra solida GEOS-04/B Geofisica applicata	<b>18 - 18</b>

Ambito	Settore	CFU
Discipline ingegneristiche e ambientali, di settori giuridici-economici e tecnico-scientifici		<b>0 - 0</b>

**Minimo crediti riservati ateneo** (da D.M. 42) -

**Totale per la classe** **51 - 69**

### LM-79 R Scienze geofisiche

Ambito	Settore	CFU
Discipline fisiche, matematiche e ingegneristiche	PHYS-01/A Fisica sperimentale delle interazioni fondamentali e applicazioni PHYS-03/A Fisica sperimentale della materia e applicazioni	<b>12 - 12</b>
Discipline geologiche	GEOS-01/B Petrologia GEOS-01/C Geochimica e vulcanologia GEOS-01/D Georisorse minerarie e applicazioni mineralogico-petrografiche per l'ambiente e per i beni culturali GEOS-02/C Geologia strutturale e tettonica GEOS-03/B Geologia applicata	<b>33 - 45</b>
Discipline geofisiche	GEOS-04/A Geofisica della Terra solida GEOS-04/B Geofisica applicata	<b>18 - 18</b>

**Minimo crediti riservati ateneo** (da D.M. 48) -

**Totale per la classe** **63 - 75**

Attività affini



### LM-74 R Scienze e tecnologie geologiche

Ambito	CFU
Attività formative affini o integrative	24 - 30

**Minimo crediti riservati ateneo** (da D.M. 12) -

**Totale per la classe** 24 - 30

### LM-79 R Scienze geofisiche

Ambito	CFU
Attività formative affini o integrative	12 - 24

**Minimo crediti riservati ateneo** (da D.M. 12) -

**Totale per la classe** 12 - 24

#### Descrizione sintetica delle attività affini o integrative



Le attività affini e integrative sono finalizzate alla individuazione di gruppi di discipline opzionali su settori scientifici di diversi ambiti, per consentire agli studenti l'acquisizione di competenze specifiche, integrative delle conoscenze oggetto delle attività caratterizzanti. In particolare, alle attività affini e integrative è demandato il conseguimento di abilità specifiche e l'ampliamento della propria cultura in senso interdisciplinare, con specifico riferimento agli obiettivi della formazione relativi a: Valutazione e mitigazione della pericolosità geologica; il reperimento e utilizzo sostenibile delle georisorse; la salvaguardia e conservazione dei Beni Culturali ed Ambientali; la pianificazione e progettazione per la salvaguardia e l'utilizzo sostenibile del territorio.

#### Altre attività



Ambito Disciplinare		CFU	
		min	MAX
A scelta dello studente		12	12
Per la prova finale		18	18
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	-	-
	Abilità informatiche e telematiche	-	-
	Tirocini formativi e di orientamento	6	6
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	3	3
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d			
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		-	-

**Totale Altre Attività**

39 - 39

### Riepilogo settori / CFU




Gruppo	Settori	CFU	LM-74 R	LM-79 R
			Attività - ambito	Attività - ambito
8	GEOS-03/B	9-9	CaratDiscipline geomorfologiche e geologico-applicative	CaratDiscipline geologiche
1	GEOS-02/A, GEOS-02/B,	0-6	CaratDiscipline geologiche e	Attività formative affini o integrative

	GEOS-02/C		paleontologiche	
3	GEOS-01/B , GEOS-01/C , GEOS-01/D	6-12	<i>Carat</i> Discipline mineralogiche, petrografiche e geochimiche	<i>Carat</i> Discipline geologiche
7	GEOS-04/A , GEOS-04/B	18-18	<i>Carat</i> Discipline geofisiche	<i>Carat</i> Discipline geofisiche
5	PHYS-01/A , PHYS-03/A	12-12	Attività formative affini o integrative	<i>Carat</i> Discipline fisiche, matematiche e ingegneristiche
6	GEOS-01/C	9-9	<i>Carat</i> Discipline mineralogiche, petrografiche e geochimiche	<i>Carat</i> Discipline geologiche
2	GEOS-02/C	9-15	<i>Carat</i> Discipline geologiche e paleontologiche	<i>Carat</i> Discipline geologiche
4		12-18	Attività formative affini o integrative	Attività formative affini o integrative
Totale crediti		75 - 99		

<b>LM-74 R Scienze e tecnologie geologiche</b>	<b>LM-79 R Scienze geofisiche</b>	
	<b>Attività</b>	<b>Ambito2 Crediti</b>

Attività	Ambito	Crediti		Carat	Discipline fisiche, matematiche e ingegneristiche	12	12		
		1							
Carat	Discipline geofisiche	18	18						
Carat	Discipline geologiche e paleontologiche	9	21	Carat	Discipline geofisiche	18	18		
				Carat	Discipline geomorfologiche e geologico-applicative	9	9	33	45
Carat	Discipline ingegneristiche e ambientali, di settori giuridici-economici e tecnico-scientifici			Attività formative affini o integrative		12	24		
				Minimo CFU da D.M. per le attività caratterizzanti <b>48</b> Somma crediti minimi ambiti caratterizzanti <b>63</b>					
				Minimo CFU da D.M. per le attività affini <b>12</b> Somma crediti minimi ambiti affini <b>12</b>					
				Totale		75	99		
Carat	Discipline mine	15	21						

	ralogiche, petrografiche e geochimiche		
Attività formative affini o integrative	24	30	
Minimo CFU da D.M. per le attività caratterizzanti <b>42</b> Somma crediti minimi ambiti caratterizzanti <b>51</b>			
Minimo CFU da D.M. per le attività affini <b>12</b> Somma crediti minimi ambiti affini <b>24</b>			
Totale	75	99	

<b>Riepilogo CFU</b> 	
<b>CFU totali per il conseguimento del titolo</b>	<b>120</b>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p><b>LM-74 R Scienze e tecnologie geologiche</b> CFU totali: 114 - 138</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><b>LM-79 R Scienze geofisiche</b> CFU totali: 114 - 138</p> </div>	
<b>Massimo numero di crediti riconoscibili (D.M. n. 931/2024)</b>	<b>24</b>

Eventuale articolazione curriculare inclusi eventuali orientamenti/indirizzi  
(ex Eventuali Curriculum)

**Non sono previsti curricula**

Offerta Didattica Programmata

**Attività caratterizzanti**

LM-74 R Scienze e tecnologie geologiche		LM-79 R Scienze geofisiche	
Ambito Disciplinare	Settore	Ambito Disciplinare	Settore
Discipline geologiche e paleontologiche	GEOS-02/A Paleontologia e paleoecologia  <i>PALEOECOLOGIA E CONSERVAZIONE AMBIENTALE (2 anno) - 6 CFU - semestrale</i>	Discipline fisiche, matematiche e ingegneristiche	PHYS-01/A Fisica sperimentale delle interazioni fondamentali e applicazioni  <i>METODI FISICI APPLICATI ALLE SCIENZE DELLA TERRA (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i>
	GEOS-02/B Geologia stratigrafica e sedimentologia		

C

C

C

9  
5  
2  
1

1  
2  
-  
1  
2

C  
F  
U

C  
F  
U  
-  
6  
1  
2

	<p><i>BASIN ANALYSIS (2 anno) - 6 CFU - semestrale</i></p> <p><i>INNOVATIVE METHODS IN MARINE GEOLOGY (2 anno) - 6 CFU - semestrale</i></p>			<p><i>- obbl</i></p> <p><i>METODI DI DATAZIONE ASSOLUTA (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i></p> <p><i>- obbl</i></p>	
	<p>GEOS-02/C</p> <p>Geologia strutturale e tettonica</p>	<p><i>GEOLOGIA REGIONALE E MODELLI DI SOTTOSUOLO (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i></p> <p><i>LABORATORIO DI CARTOGRAFIA GEOLOGICA E FOTOGEOLOGIA (2 anno) - 6 CFU - semestrale</i></p>	Discipline geologiche	<p>GEOS-01/B</p> <p>Petrologia</p>	<p>3</p> <p>3</p>
				<p><i>PETROPHYSICS (2 anno) - 6 CFU - semestrale</i></p>	<p>4</p> <p>5</p>
				<p>GEOS-01/C</p> <p>Geochemica e vulcanologia</p>	<p>C</p> <p>F</p> <p>U</p> <p>m</p>
				<p><i>VULCANOLOGIA REGIONALE CON RILEVAMENTO (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i></p> <p><i>RISORSE GEOTERMICHE ED APPLICAZIONI (2 anno) - 6 CFU - semestrale</i></p>	<p>i</p> <p>n</p> <p>1</p> <p>2</p>
Discipline geomorfologiche e geologico-applicative	<p>GEOS-03/B</p> <p>Geologia applicata</p>	<p><i>STUDIO DEGLI AMMASSI ROCCIOSI E MECCANICA DELLE ROCCE (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i></p>		<p>GEOS-01/D</p> <p>Georisorse minerarie e applicazioni mineralogico-petrografiche per l'ambiente e per i beni culturali</p>	
				<p><i>PETROGRAFIA APPLICATA ALLE AREE</i></p>	



geofisiche	Geofisica applicata	8	
	<i>GEOFISICA AMBIENTALE (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i>	1	<b>Minimo di crediti riservati dall'ateneo: -</b>  <b>minimo da D.M. 48</b>
	<i>GEOFISICA DI ESPLORAZIONE E DEL TERRITORIO (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i>	8	
<b>AA Minimo di crediti riservati dall'ateneo: -</b>			<b>Totale per la classe</b>
<b>minimo da D.M. 42</b>			
<b>Totale per la classe</b>		5	6
		7	3
		-	7
		6	5
		9	

<b>LM-74 R Scienze e tecnologie geologiche</b>		<b>LM-79 R Scienze geofisiche</b>	
<b>Ambito Disciplinare</b>	<b>Settore</b>	<b>Ambito Disciplinare</b>	<b>Settore</b>
Attività	GEOS-01/B -	Attività formative	GEOS-01/C - Geochimica e
		2	1
			8

formative  
affini o  
integrative



Petrologia

4 affini o

integrative



*GEOPARCHI E PARCHI MINERARI: VALORIZZAZIONE E FRUIZIONE (2 anno) - 6 CFU - semestrale*  
*MODULO 1 (2 anno) - 3 CFU - semestrale*  
*IGNEOUS AND METAMORPHIC PETROLOGY (2 anno) - 6 CFU - semestrale*

GEOS-01/D - Georisorse minerarie e applicazioni mineralogico-petrografiche per l'ambiente e per i beni culturali

*MODULO 2 (2 anno) - 3 CFU - semestrale*  
*GEMMOLOGIA E MUSEOLOGIA (2 anno) - 6 CFU - semestrale*  
*METODI INNOVATIVI PER LA PETROGRAFIA APPLICATA (2 anno) - 6 CFU - semestrale*

GEOS-02/A - Paleontologia e paleoecologia

*MUSEOLOGIA*

vulcanologia

*VOLCANIC HAZARD AND MONITORING (2 anno) - 6 CFU - semestrale*

GEOS-02/C - Geologia strutturale e tettonica

*VOLCANO-TECTONICS (2 anno) - 6 CFU - semestrale*  
*GEODINAMICA, MONITORAGGIO DI PROCESSI GEOLOGICI ATTIVI ED ELEMENTI DI AI (2 anno) - 6 CFU - semestrale*

GEOS-03/B - Geologia applicata

*GEOLOGIA APPLICATA ALL'AMBIENTE (2 anno) - 6 CFU - semestrale*

GEOS-04/A - Geofisica della Terra solida

*GEOFISICA MARINA E OCEANOGRAFIA (2 anno) - 6 CFU - semestrale*  
*SISMOLOGIA CON LABORATORIO (2 anno) - 6 CFU - semestrale*  
*FISICA DEL*

- 2 4  
C F U m i n 1 2

*PALEONTOLOGICA  
E GEOSITI (2  
anno) - 6 CFU -  
semestrale*

GEOS-02/C -  
Geologia  
strutturale e  
tettonica

*RILEVAMENTO  
GEOLOGICO  
TECNICO (2  
anno) - 6 CFU  
- semestrale*

GEOS-03/B -  
Geologia  
applicata

*RISCHI DI  
FRANE E  
ALLUVIONI  
(2 anno) - 6  
CFU -  
semestrale*

PHYS-01/A -  
Fisica  
sperimentale  
delle  
interazioni  
fondamentali  
e applicazioni

*METODI DI  
DATAZIONE  
ASSOLUTA  
(1 anno) - 6  
CFU -  
semestrale  
- obbl  
METODI  
FISICI  
APPLICATI  
ALLE  
SCIENZE  
DELLA  
TERRA (1  
anno) - 6  
CFU -*

*VULCANISMO (2  
anno) - 6 CFU -  
semestrale  
ENGINEERING  
SEISMOLOGY (2  
anno) - 6 CFU -  
semestrale  
GEODESIA E  
TELERILEVAMENTO  
(2 anno) - 6 CFU -  
semestrale*

**Totale attività Affini**

1  
8  
-  
2  
4

semestrale  
- obbl

**Totale attività Affini**

2  
4  
-  
3  
0

**Altre attività**

CEU  
CEU  
Rad

A scelta dello studente

1  
2  
-  
1  
2

Per la prova finale

1  
8  
-  
1  
8

Ulteriori attività formative  
(art. 10, comma 5, lettera d)

Ulteriori conoscenze linguistiche

-  
-

Abilità informatiche e telematiche

-  
-

Tirocini formativi e di  
orientamento

6  
-  
6

Altre conoscenze utili per  
l'inserimento nel mondo del  
lavoro

3  
-  
3

Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5  
lett. d

Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini  
professionali

-  
-

**Totale Altre Attività**

3  
9  
-  
3  
9

**Regolamento Didattico del CdS**

Pdf inserito: 

**Indicazione dei piani di studio offerti agli studenti**

Pdf inserito: 

**Matrice di Tuning**

### **Area di apprendimento 1 — Discipline geologiche**

#### **Conoscenza e comprensione**

Quest'area raggruppa le conoscenze e competenze geologiche di base, comuni a tutti gli studenti del corso indipendentemente dalla classe di laurea, sviluppate prevalentemente attraverso gli insegnamenti obbligatori del primo anno.

Conoscenza e comprensione

Il dottore magistrale in Geologia e Geofisica avrà conoscenze e capacità di comprensione nei seguenti campi:

- Processi eruttivi e loro effetti nei contesti vulcanici attivi, attraverso l'analisi geologica delle strutture e dei prodotti vulcanici
- Principali processi geodinamici e tettonici su larga scala e loro relazione con la formazione e l'evoluzione dei bacini sedimentari
- Principi del rilevamento geologico e della cartografia tematica come

strumenti per l'osservazione, la descrizione e la rappresentazione dei sistemi geologici a partire dai dati di terreno

- Proprietà meccaniche delle rocce e tecniche di rilievo dei parametri geomeccanici

### **Capacità di applicare conoscenza e comprensione**

Le capacità di applicare conoscenza e comprensione si riferiscono a:

- Utilizzo di analisi di terreno e dati analitici per classificare prodotti eruttivi, interpretare sistemi vulcanici nei loro contesti geodinamici e ricostruire processi magmatici
- Applicazione di tecniche di rilevamento e analisi stratigrafica-strutturale per ricostruire l'evoluzione geologica
- Utilizzo di dati stratigrafici, sedimentologici e strutturali per ricostruire modelli geologici tridimensionali del sottosuolo e produrre cartografia tematica
- Applicazione di metodologie di rilievo e classificazione geomeccanica per descrivere la struttura e il comportamento degli ammassi rocciosi e verificare le condizioni di stabilità

### **Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:**

Anno di corso 1 - GEOLOGIA REGIONALE E MODELLI DI SOTTOSUOLO (cfu 9 - 42G - 082611407) [url](#)

Anno di corso 1 - GEOLOGIA REGIONALE E MODELLI DI SOTTOSUOLO (cfu 9 - 42G - 082611414) [url](#)

Anno di corso 1 - STUDIO DEGLI AMMASSI ROCCIOSI E MECCANICA DELLE ROCCE (cfu 9 - 42G - 082611408) [url](#)

Anno di corso 1 - STUDIO DEGLI AMMASSI ROCCIOSI E MECCANICA DELLE ROCCE (cfu 9 - 42G - 082611415) [url](#)

Anno di corso 1 - VULCANOLOGIA REGIONALE CON RILEVAMENTO (cfu 9 - 42G - 082611409) [url](#)

Anno di corso 1 - VULCANOLOGIA REGIONALE CON RILEVAMENTO (cfu 9 - 42G - 082611416) [url](#)

## **Area di apprendimento 2 — Discipline geofisiche**

### **Conoscenza e comprensione**

Quest'area raggruppa le conoscenze e competenze geofisiche di base, comuni a tutti gli studenti del corso indipendentemente dalla classe di laurea, sviluppate prevalentemente attraverso gli insegnamenti obbligatori del primo anno.

Conoscenza e comprensione

Il dottore magistrale in Geologia e Geofisica avrà conoscenze e capacità di comprensione nei seguenti campi:

- Principi teorici dei metodi geofisici per la ricostruzione della struttura tridimensionale del sottosuolo, anche su larga scala
- Basi dell'acquisizione dei dati geofisici e principi generali della loro analisi, con riferimento al monitoraggio dei processi geologici attivi e alla

caratterizzazione geologico-ambientale del territorio

### **Capacità di applicare conoscenza e comprensione**

Le capacità di applicare conoscenza e comprensione si riferiscono a:

- Acquisizione, elaborazione e interpretazione di dati geofisici per caratterizzare e ricostruire in 3D il sottosuolo
- Utilizzo di metodi geofisici e algoritmi di elaborazione dei dati per l'analisi di processi geologici e ambientali

### **Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:**

Anno di corso 1 - GEOFISICA AMBIENTALE (cfu 9 - 42G - 082611411) [url](#)

Anno di corso 1 - GEOFISICA AMBIENTALE (cfu 9 - 42G - 082611418) [url](#)

Anno di corso 1 - GEOFISICA DI ESPLORAZIONE E DEL TERRITORIO (cfu 9 - 42G - 082611410) [url](#)

Anno di corso 1 - GEOFISICA DI ESPLORAZIONE E DEL TERRITORIO (cfu 9 - 42G - 082611417) [url](#)

### **Area di apprendimento 3 — Discipline fisiche e matematiche**

#### **Conoscenza e comprensione**

Quest'area raggruppa le conoscenze e competenze fisico-matematiche di base, comuni a tutti gli studenti del corso indipendentemente dalla classe di laurea, e costituisce il fondamento quantitativo per il trattamento dei dati geologici e geofisici.

Conoscenza e comprensione

Il dottore magistrale in Geologia e Geofisica avrà conoscenze e capacità di comprensione nei seguenti campi:

- Principi fisici e matematici necessari per trattare dati di natura geologica e geofisica, descrivere quantitativamente i processi geologici e costruire i relativi modelli evolutivi
- Metodi di datazione assoluta finalizzati alla determinazione dell'età e della velocità dei processi geologici del passato e attivi

#### **Capacità di applicare conoscenza e comprensione**

Le capacità di applicare conoscenza e comprensione si riferiscono a:

- Applicazione di strumenti fisico-matematici e di programmazione/scripting per l'analisi di dati in ambito geologico e geofisico
- Utilizzo di metodi di datazione assoluta per ricostruire sequenze temporali e processi geologici

### **Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:**

Anno di corso 1 - METODI DI DATAZIONE ASSOLUTA (cfu 6 - 42G - 082611406) [url](#)

Anno di corso 1 - METODI DI DATAZIONE ASSOLUTA (cfu 6 - 42G - 082611413) [url](#)

Anno di corso 1 - METODI FISICI APPLICATI ALLE SCIENZE DELLA TERRA (cfu 6 - 42G - 082611405) [url](#)

Anno di corso 1 - METODI FISICI APPLICATI ALLE SCIENZE DELLA TERRA (cfu 6 - 42G - 082611412) [url](#)

## **Area di apprendimento 4 — Competenze caratterizzanti la classe LM-74 Scienze e Tecnologie Geologiche**

### **Conoscenza e comprensione**

Quest'area raggruppa le conoscenze e competenze specifiche della classe LM-74 Scienze e Tecnologie Geologiche, sviluppate attraverso gli insegnamenti del secondo anno.

Conoscenza e comprensione

Il dottore magistrale nella classe LM-74 avrà conoscenze e capacità di comprensione nei seguenti campi:

- Proprietà geochimiche, mineralogiche e petrografiche dei materiali geologici, loro origine e trasformazioni in contesti naturali e antropici
- Principali processi geologici sedimentari, tettonici, magmatici e metamorfici che controllano la formazione e l'evoluzione dei sistemi geologici nel contesto del Sistema Terra, e metodi per ricostruirne la storia
- Sistemi ambientali, georisorse e patrimonio geologico in relazione alla sostenibilità e alle interazioni con le attività antropiche
- Fondamenti della rappresentazione cartografica avanzata e della modellazione geologica a diverse scale, e principali strumenti digitali per l'elaborazione, l'integrazione e la visualizzazione dei dati geologici

### **Capacità di applicare conoscenza e comprensione**

Le capacità di applicare conoscenza e comprensione si riferiscono a:

- Integrazione di dati geologici di natura diversa — strutturali, stratigrafici, petrografici, idrogeologici — per produrre modelli interpretativi dell'assetto geologico a diverse scale spazio-temporali nel contesto del Sistema Terra
- Applicazione di tecniche di analisi geochimica, mineralogica e petrografica per caratterizzare composizione, origine e proprietà dei materiali geologici
- Ricostruzione della storia evolutiva di sistemi geologici mediante metodi stratigrafici, sedimentologici, paleontologici e petrolologici, anche al fine di identificare e valorizzare georisorse e patrimonio geologico
- Traduzione delle conoscenze geologiche in valutazioni operative a supporto della gestione sostenibile del territorio e della valorizzazione delle georisorse e del patrimonio geologico

**Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:**

Anno di corso 2 - BASIN ANALYSIS (cfu 6 - 42G - 082706464) [url](#)

Anno di corso 2 - GEMMOLOGIA E MUSEOLOGIA (cfu 6 - 42G - 082706470) [url](#)

Anno di corso 2 - GEOPARCHI E PARCHI MINERARI: VALORIZZAZIONE E FRUIZIONE (cfu 6 - 42G - 082706473) [url](#)

Anno di corso 2 - GEORISORSE PER I BENI CULTURALI E L'AMBIENTE (cfu 6 - 42G - 082706478) [url](#)

Anno di corso 2 - IGNEOUS AND METAMORPHIC PETROLOGY (cfu 6 - 42G - 082706471) [url](#)

Anno di corso 2 - INNOVATIVE METHODS IN MARINE GEOLOGY (cfu 6 - 42G - 082707081) [url](#)

Anno di corso 2 - LABORATORIO DI CARTOGRAFIA GEOLOGICA E FOTOGEOLOGIA (cfu 6 - 42G - 082706462) [url](#)

Anno di corso 2 - MATERIALI INNOVATIVI PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE (cfu 6 - 42G - 082706477) [url](#)

Anno di corso 2 - METAMORPHIC GEOLOGY (cfu 6 - 42G - 082707082) [url](#)

Anno di corso 2 - METODI INNOVATIVI PER LA PETROGRAFIA APPLICATA (cfu 6 - 42G - 082706469) [url](#)

Anno di corso 2 - MUSEOLOGIA PALEONTOLOGICA E GEOSITI (cfu 6 - 42G - 082706475) [url](#)

Anno di corso 2 - PALEOECOLOGIA E CONSERVAZIONE AMBIENTALE (cfu 6 - 42G - 082706463) [url](#)

Anno di corso 2 - PETROLOGIA DEI GIACIMENTI MINERARI (cfu 6 - 42G - 082706466) [url](#)

Anno di corso 2 - RILEVAMENTO GEOLOGICO TECNICO (cfu 6 - 42G - 082706474) [url](#)

Anno di corso 2 - RISCHI DI FRANE E ALLUVIONI (cfu 6 - 42G - 082706472) [url](#)

## **Area di apprendimento 5 — Competenze caratterizzanti la classe LM-79 Scienze Geofisiche**

### **Conoscenza e comprensione**

Quest'area raggruppa le conoscenze e competenze specifiche della classe LM-79 Scienze Geofisiche, sviluppate attraverso gli insegnamenti del secondo anno.

Conoscenza e comprensione

Il dottore magistrale nella classe LM-79 avrà conoscenze e capacità di comprensione nei seguenti campi:

- Processi geodinamici, tettonici e deformativi della crosta terrestre e loro relazione con la genesi dei fenomeni sismici e vulcanici, attraverso l'interpretazione dei parametri geofisici associati
- Proprietà fisiche e petrofisiche dei materiali geologici, loro relazione con i parametri geofisici misurabili e loro applicazioni in diversi contesti
- Fondamenti teorici e applicativi dei metodi geofisici e geodetici per il monitoraggio integrato dei processi geologici attivi e la caratterizzazione del sottosuolo a diverse scale e in contesti complessi
- Metodi per la valutazione della pericolosità naturale e implicazioni per la gestione del rischio e la protezione del territorio

## **Capacità di applicare conoscenza e comprensione**

Le capacità di applicare conoscenza e comprensione si riferiscono a:

- Progettazione ed esecuzione di campagne di acquisizione di dati geofisici e geodetici, selezionando strumenti e metodologie in funzione del contesto geologico, per la caratterizzazione del sottosuolo e il monitoraggio dei processi geologici attivi
- Integrazione di dati multiparametrici geofisici, geodetici e geologici per interpretare i processi sismici e vulcanici
- Misura e interpretazione delle proprietà fisiche e petrofisiche dei materiali geologici per comprenderne il comportamento in diversi contesti applicativi
- Valutazione della pericolosità naturale mediante metodologie geofisiche e geologiche integrate, a supporto della gestione del rischio e della pianificazione territoriale

### **Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:**

Anno di corso 2 - ENGINEERING SEISMOLOGY (cfu 6 - 42G - 082706490) [url](#)

Anno di corso 2 - FISICA DEL VULCANISMO (cfu 6 - 42G - 082706485) [url](#)

Anno di corso 2 - GEODESIA E TELERILEVAMENTO (cfu 6 - 42G - 082706491) [url](#)

Anno di corso 2 - GEODINAMICA, MONITORAGGIO DI PROCESSI GEOLOGICI ATTIVI ED ELEMENTI DI AI (cfu 6 - 42G - 082706487) [url](#)

Anno di corso 2 - GEOFISICA MARINA E OCEANOGRAFIA (cfu 6 - 42G - 082706492) [url](#)

Anno di corso 2 - GEOLOGIA APPLICATA ALL'AMBIENTE (cfu 6 - 42G - 082706493) [url](#)

Anno di corso 2 - PETROGRAFIA APPLICATA ALLE AREE URBANE (cfu 6 - 42G - 082706496) [url](#)

Anno di corso 2 - PETROPHYSICS (cfu 6 - 42G - 082706494) [url](#)

Anno di corso 2 - RISORSE GEOTERMICHE ED APPLICAZIONI (cfu 6 - 42G - 082706495) [url](#)

Anno di corso 2 - SISMOLOGIA CON LABORATORIO (cfu 6 - 42G - 082706488) [url](#)

Anno di corso 2 - VOLCANIC HAZARD AND MONITORING (cfu 6 - 42G - 082706489) [url](#)

Anno di corso 2 - VOLCANO-TECTONICS (cfu 6 - 42G - 082706486) [url](#)

### **Area di apprendimento 6 — Competenze trasversali per l'inserimento nel mondo del lavoro**

#### **Conoscenza e comprensione**

Quest'area raggruppa le competenze trasversali comuni a tutti i laureati magistrali del corso, indipendentemente dalla classe di laurea e dal piano di studi scelto. Tali competenze vengono sviluppate e consolidate

prevalentemente attraverso il tirocinio, la prova finale e le Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro, che per loro natura richiedono autonomia operativa, capacità comunicativa e attitudine all'apprendimento continuo.

Autonomia di giudizio

Il dottore magistrale in Geologia e Geofisica sarà in grado di:

- Assumere decisioni motivate in presenza di problemi complessi
- Selezionare metodologie opportune per parametri e contesti e analizzare criticamente dati e modelli
- Programmare e dirigere indagini, interventi e piani complessi sul territorio, anche finalizzati alla valutazione della pericolosità naturale

Abilità comunicative

Il dottore magistrale in Geologia e Geofisica sarà in grado di:

- Analizzare, sintetizzare e comunicare in modo efficace risultati tecnico-scientifici a interlocutori specialisti e non specialisti
- Lavorare in team multidisciplinari
- Redigere documentazione tecnica quali relazioni, report e mappe

Capacità di apprendimento

Il dottore magistrale in Geologia e Geofisica sarà in grado di:

- Consultare autonomamente banche dati, letteratura scientifica e riferimenti normativi
- Aggiornarsi periodicamente
- Integrare nuove conoscenze in contesti operativi

### **Capacità di applicare conoscenza e comprensione**

**Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:**

Anno di corso 1 - GEOFISICA AMBIENTALE (cfu 9 - 42G - 082611411) [url](#)

Anno di corso 1 - GEOFISICA AMBIENTALE (cfu 9 - 42G - 082611418) [url](#)

Anno di corso 1 - GEOFISICA DI ESPLORAZIONE E DEL TERRITORIO (cfu 9 - 42G - 082611410) [url](#)

Anno di corso 1 - GEOFISICA DI ESPLORAZIONE E DEL TERRITORIO (cfu 9 - 42G - 082611417) [url](#)

Anno di corso 1 - GEOLOGIA REGIONALE E MODELLI DI SOTTOSUOLO (cfu 9 - 42G - 082611407) [url](#)

Anno di corso 1 - GEOLOGIA REGIONALE E MODELLI DI SOTTOSUOLO (cfu 9 - 42G - 082611414) [url](#)

Anno di corso 1 - METODI DI DATAZIONE ASSOLUTA (cfu 6 - 42G - 082611406) [url](#)

Anno di corso 1 - METODI DI DATAZIONE ASSOLUTA (cfu 6 - 42G - 082611413) [url](#)

Anno di corso 1 - METODI FISICI APPLICATI ALLE SCIENZE DELLA TERRA (cfu 6 - 42G - 082611405) [url](#)

Anno di corso 1 - METODI FISICI APPLICATI ALLE SCIENZE DELLA TERRA (cfu 6 - 42G - 082611412) [url](#)

Anno di corso 1 - STUDIO DEGLI AMMASSI ROCCIOSI E MECCANICA DELLE ROCCE (cfu 9 - 42G - 082611408) [url](#)

Anno di corso 1 - STUDIO DEGLI AMMASSI ROCCIOSI E MECCANICA DELLE ROCCE (cfu 9 - 42G - 082611415) [url](#)

Anno di corso 1 - VULCANOLOGIA REGIONALE CON RILEVAMENTO (cfu 9 - 42G - 082611409) [url](#)

Anno di corso 1 - VULCANOLOGIA REGIONALE CON RILEVAMENTO (cfu 9 - 42G - 082611416) [url](#)

Anno di corso 2 - ALTRE ATTIVITA' 2 (cfu 3 - 42G - 082706483) [url](#)

Anno di corso 2 - ALTRE ATTIVITA' 2 (cfu 3 - 42G - 082706501) [url](#)

Anno di corso 2 - ALTRE ATTIVITA' 3 (cfu 3 - 42G - 082706484) [url](#)

Anno di corso 2 - ALTRE ATTIVITA' 3 (cfu 3 - 42G - 082706502) [url](#)

Anno di corso 2 - ALTRE ATTIVITÀ (cfu 3 - 42G - 082706481) [url](#)

Anno di corso 2 - ALTRE ATTIVITÀ (cfu 3 - 42G - 082706499) [url](#)

Anno di corso 2 - ALTRE ATTIVITÀ 1 (cfu 3 - 42G - 082706482) [url](#)

Anno di corso 2 - ALTRE ATTIVITÀ 1 (cfu 3 - 42G - 082706500) [url](#)

Anno di corso 2 - BASIN ANALYSIS (cfu 6 - 42G - 082706464) [url](#)

Anno di corso 2 - ENGINEERING SEISMOLOGY (cfu 6 - 42G - 082706490) [url](#)

Anno di corso 2 - FISICA DEL VULCANISMO (cfu 6 - 42G - 082706485) [url](#)

Anno di corso 2 - GEMMOLOGIA E MUSEOLOGIA (cfu 6 - 42G - 082706470) [url](#)

Anno di corso 2 - GEODESIA E TELERILEVAMENTO (cfu 6 - 42G - 082706491) [url](#)

Anno di corso 2 - GEODINAMICA, MONITORAGGIO DI PROCESSI GEOLOGICI ATTIVI ED ELEMENTI DI AI (cfu 6 - 42G - 082706487) [url](#)

Anno di corso 2 - GEOFISICA MARINA E OCEANOGRAFIA (cfu 6 - 42G - 082706492) [url](#)

Anno di corso 2 - GEOLOGIA APPLICATA ALL'AMBIENTE (cfu 6 - 42G - 082706493) [url](#)

Anno di corso 2 - GEOPARCHI E PARCHI MINERARI: VALORIZZAZIONE E FRUIZIONE (cfu 6 - 42G - 082706473) [url](#)

Anno di corso 2 - GEORISORSE PER I BENI CULTURALI E L'AMBIENTE (cfu 6 - 42G - 082706478) [url](#)

Anno di corso 2 - IGNEOUS AND METAMORPHIC PETROLOGY (cfu 6 - 42G - 082706471) [url](#)

Anno di corso 2 - INNOVATIVE METHODS IN MARINE GEOLOGY (cfu 6 - 42G - 082707081) [url](#)

Anno di corso 2 - INSEGNAMENTO A SCELTA (cfu 6 - 42G - 082706456) [url](#)

Anno di corso 2 - INSEGNAMENTO A SCELTA (cfu 6 - 42G - 082706457) [url](#)

Anno di corso 2 - INSEGNAMENTO A SCELTA (cfu 6 - 42G - 082706459) [url](#)

Anno di corso 2 - INSEGNAMENTO A SCELTA (cfu 6 - 42G - 082706460) [url](#)

Anno di corso 2 - LABORATORIO DI CARTOGRAFIA GEOLOGICA E FOTOGEOLOGIA (cfu 6 - 42G - 082706462) [url](#)

Anno di corso 2 - MATERIALI INNOVATIVI PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE (cfu 6 - 42G - 082706477) [url](#)

Anno di corso 2 - METAMORPHIC GEOLOGY (cfu 6 - 42G - 082707082) [url](#)

Anno di corso 2 - METODI INNOVATIVI PER LA PETROGRAFIA APPLICATA (cfu 6 - 42G - 082706469) [url](#)

Anno di corso 2 - MODULO 1 (cfu 3 - 42G - 082706467) (modulo di PETROLOGIA DEI GIACIMENTI MINERARI) [url](#)

Anno di corso 2 - MODULO 2 (cfu 3 - 42G - 082706468) (modulo di PETROLOGIA DEI GIACIMENTI MINERARI) [url](#)

Anno di corso 2 - MUSEOLOGIA PALEONTOLOGICA E GEOSITI (cfu 6 - 42G - 082706475) [url](#)

Anno di corso 2 - PALEOECOLOGIA E CONSERVAZIONE AMBIENTALE (cfu 6 - 42G - 082706463) [url](#)

Anno di corso 2 - PETROGRAFIA APPLICATA ALLE AREE URBNE (cfu 6 - 42G - 082706496) [url](#)

Anno di corso 2 - PETROLOGIA DEI GIACIMENTI MINERARI (cfu 6 - 42G - 082706466) [url](#)

Anno di corso 2 - PETROPHYSICS (cfu 6 - 42G - 082706494) [url](#)

Anno di corso 2 - RICERCA PER TESI E PROVA FINALE (cfu 18 - 42G - 082706458) [url](#)

Anno di corso 2 - RICERCA PER TESI E PROVA FINALE (cfu 18 - 42G - 082706461) [url](#)

Anno di corso 2 - RILEVAMENTO GEOLOGICO TECNICO (cfu 6 - 42G - 082706474) [url](#)

Anno di corso 2 - RISCHI DI FRANE E ALLUVIONI (cfu 6 - 42G - 082706472) [url](#)

Anno di corso 2 - RISORSE GEOTERMICHE ED APPLICAZIONI (cfu 6 - 42G - 082706495) [url](#)

Anno di corso 2 - SISMOLOGIA CON LABORATORIO (cfu 6 - 42G - 082706488) [url](#)

Anno di corso 2 - TIROCINIO (cfu 6 - 42G - 082706479) [url](#)

Anno di corso 2 - TIROCINIO (cfu 6 - 42G - 082706497) [url](#)

Anno di corso 2 - TIROCINIO 2 (cfu 6 - 42G - 082706480) [url](#)

Anno di corso 2 - TIROCINIO 2 (cfu 6 - 42G - 082706498) [url](#)

Anno di corso 2 - VOLCANIC HAZARD AND MONITORING (cfu 6 - 42G - 082706489) [url](#)

Anno di corso 2 - VOLCANO-TECTONICS (cfu 6 - 42G - 082706486) [url](#)

**Offerta Didattica Erogata**

N.	Sede	Coorte	CUIN	Insegnamento	Settori insegnamento	Docente	Settore docente	Ore di didattica assistita
1		2025	082607930	<b>BASIN ANALYSIS</b> <i>semestrale</i>	GEO/02	Rosanna MANISCALCO <i>Professore Associato confermato</i>	GEO S-02/B	52
2		2025	082607954	<b>ENGINEERING SEISMOLOGY</b> <i>semestrale</i>	GEO/10	<b>Docente di riferimento</b> Francesco PANZERA <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	GEO S-04/A	52
3		2025	082607949	<b>FISICA DEL VULCANIS</b>	GEO/10	<b>Docente di riferimento</b>	GEO S-04/A	42

				<b>MO</b> <i>seme strale</i>		<b>o</b> Andr ea CAN NATA <i>Profe ssore Ordin ario (L. 240/ 10)</i>		
4		2025	0826 0793 6	<b>GEM MOL OGIA E MUS EOL OGIA</b> <i>seme strale</i>	GEO/ 09	Germ ana Mari a BAR ONE <i>Profe ssore Ordin ario (L. 240/ 10)</i>	GEO S- 01/D	28
5		2025	0826 0793 6	<b>GEM MOL OGIA E MUS EOL OGIA</b> <i>seme strale</i>	GEO/ 09	Mari a Cristi na CAG GIAN I <i>Ricer cator e a t.d. - t.pien o (art. 24 c.3-a L. 240/ 10)</i>	GEO S- 01/A	14
6		2025	0826 0795 5	<b>GEO DESI A E TELE</b>	GEO/ 10	<b>Doce nte di riferi</b>	GEO S- 04/A	42

				<b>RILEVAMENTO</b> <i>semestrale</i>		<b>ment</b> Francesco PANZERA <i>Professore Associato</i> (L. 240/10)		
7		2025	082607951	<b>GEO DINAMICA, MONITORAGGIO DI PROCESSI GEOLOGICI ATTIVITÀ ELEMENTARI</b> <i>semestrale</i>	GEO/03	Giorgio DEGUIDI <i>Professore Associato</i> (L. 240/10)	GEO S-02/C	43
8		2025	082607951	<b>GEO DINAMICA, MONITORAGGIO DI PROCESSI GEOLOGICI</b>	GEO/03	Carmelo MONACO <i>Professore Ordinario</i>	GEO S-02/C	21

				<b>OGIC I ATTI VI ED ELE MEN TI DI AI</b> <i>seme strale</i>				
9		2026	0826 1141 1	<b>GEO FISIC A AMB IENT ALE</b> <i>seme strale</i>	GEO S- 04/B	Sabri na GRA SSI <i>Ricer cator e a t.d.- t.pien o (L. 79/2 022)</i>	GEO S- 04/B	78
10		2026	0826 1141 0	<b>GEO FISIC A DI ESPL ORA ZION E E DEL TER RITO RIO</b> <i>seme strale</i>	GEO S- 04/B	Seba stian o IMP OSA <i>Profe ssore Assoc iato (L. 240/ 10)</i>	GEO S- 04/B	31
11		2026	0826 1141 0	<b>GEO FISIC A DI ESPL ORA ZION E E DEL TER RITO RIO</b>	GEO S- 04/B	Clau dia PIRR OTTA <i>Ricer cator e a t.d. - t.pien o (art. 24 c.3-a</i>	GEO S- 04/B	47

				<i>seme strale</i>		L. 240/ 10)		
12		2025	0826 0795 6	<b>GEO FISIC A MAR INA E OCE ANO GRA FIA</b> <i>seme strale</i>	GEO/ 10	Alfio Marc o BOR ZI' <i>Ricer cator e a t.d. - t.pien o (art. 24 c.3-a L. 240/ 10)</i>	GEO S- 04/A	42
13		2025	0826 0795 7	<b>GEOLOGIA APPL ICAT A ALL'A MBIE NTE</b> <i>seme strale</i>	GEO/ 05	<b>Doce nte di riferi ment o</b> Simo ne MINE O <i>Profe ssore Assoc iato (L. 240/ 10)</i>	GEO S- 03/B	42
14		2025	0826 0794 2	<b>GEOLOGIA DEI BAS AME NTI CON RILE VAM ENT O</b>	GEO/ 07	Euge nio FAZI O <i>Profe ssore Assoc iato (L. 240/ 10)</i>	GEO S- 01/B	12

				<i>seme strale</i>				
15		2025	0826 0794 2	<b>GEOLOGIA DEI BASAMENTI CON RILEVAMENTI O</b> <i>seme strale</i>	GEO/ 07	Gaetano ORTOLANO <i>Professore Associato (L. 240/ 10)</i>	GEO S- 01/B	45
16		2026	0826 1140 7	<b>GEOLOGIA REGIONALE E MODELLI DI SOTTOSUOLO</b> <i>seme strale</i>	GEO S- 02/C	Giovanni BARRECA <i>Professore Associato (L. 240/ 10)</i>	GEO S- 02/C	78
17		2025	0826 0793 9	<b>GEOLOGIA PARCHE PARCHE MINERARIE: VALORIZZAZIONE E FRUIZIONE</b> <i>seme strale</i>	GEO/ 07	Rosolino CIRRI NCIONE <i>Professore Ordinario (L. 240/ 10)</i>	GEO S- 01/B	57
18		2025	0826	<b>GEO</b>	GEO/ 07	Cristi	GEO	52

			0794 4	<b>RISORSE PER I BENI CULTURALI E L'AMBIENTE</b> <i>semestrale</i>	09	na Mariana BELFIORE <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	S-01/D	
19		2025	0826 0793 7	<b>IGNEOUS AND METAMORPHIC PETROLOGY</b> <i>semestrale</i>	GEO/07	Patrizia FIANACCA <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	GEO S-01/B	66
20		2025	0826 0792 8	<b>LABORATORIO DI CARTOGRAFIA GEOLOGICA E FOTOGEOLOGIA</b> <i>semestrale</i>	GEO/03	Francesco CARNEMOLLA <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)</i>	GEO S-02/C	36
21		2025	0826 0792 8	<b>LABORATORIO DI CARTOGR</b>	GEO/03	Stefano CATALANO <i>Profe</i>	GEO S-02/C	36

				<b>AFIA GEOLOGICA E FOTOGEOLOGIA</b> <i>semestrale</i>		<i>ssore Ordinario</i>		
22		2025	0826 0794 3	<b>MATERIA LI INNOVATIVI PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE</b> <i>semestrale</i>	GEO/ 09	Cludio FINO CCHIARO <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/ 10)</i>	GEO S- 01/D	<a href="#">52</a>
23		2026	0826 1140 6	<b>METODI DI DATAZIONE ASSOLUTA</b> <i>semestrale</i>	PHY S- 01/A	Gius eppe Gabriele RAPISARDA <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/ 10)</i>	PHY S- 01/A	<a href="#">42</a>
24		2026	0826 1140 5	<b>METODI FISICI</b>	PHY S- 01/A	<b>Docenti</b>	GEO S- 04/A	<a href="#">19</a>

				<b>I APPL ICATI ALLE SCIE NZE DELL A TERR A</b> <i>seme strale</i>		<b>riferi ment o</b> Andr ea CAN NATA <i>Profe ssore Ordin ario (L. 240/ 10)</i>		
25		2026	0826 1140 5	<b>MET ODI FISIC I APPL ICATI ALLE SCIE NZE DELL A TERR A</b> <i>seme strale</i>	PHY S- 01/A	Vito Clau dio LATO RA <i>Profe ssore Ordin ario (L. 240/ 10)</i>	PHY S- 02/A	<b>38</b>
26		2025	0826 0793 1	<b>MET ODI INN OVAT IVI IN GEOL OGIA MAR INA</b> <i>seme strale</i>	GEO/ 02	Agat a DI STEF ANO <i>Profe ssore Ordin ario (L. 240/ 10)</i>	GEO S- 02/B	<b>26</b>
27		2025	0826 0793 1	<b>MET ODI INN OVAT IVI IN</b>	GEO/ 02	Salva tore DIST EFA NO <i>Ricer</i>	GEO S- 02/B	<b>26</b>

				<b>GEOLOGIA MARINA</b> <i>semestrale</i>		<i>cator e a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/ 10)</i>		
28		2025	0826 0793 5	<b>METODI INNOVATIVI PER LA PETROGRAFIA APPLICATA</b> <i>semestrale</i>	GEO/ 09	<b>Docente di riferimento</b> Paolo MAZZOLENI <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>	GEO S-01/D	47
29		2025	0826 0793 3	<b>MODULO 1</b> (modulo di PETROLOGIA DEI GIACIMENTI MINERARI) <i>semestrale</i>	GEO/ 07	Rosolino CIRRI CIRRI CIRRI CIRRI CIRRI <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>	GEO S-01/B	21
30		2025	0826 0793	<b>MODULO</b>	GEO/ 09	<b>Docente</b>	GEO S-	21

			4	<b>2</b> (mod ulo di PETR OLO GIA DEI GIACI MEN TI MIN ERA RI) <i>seme strale</i>		<b>di riferi ment o</b> Paol o MAZ ZOLE NI <i>Profe ssore Ordin ario (L. 240/ 10)</i>	01/D	
31		2025	0826 0794 1	<b>MUS EOL OGIA PALE ONT OLO GICA E GEO SITI</b> <i>seme strale</i>	GEO/ 01	Ema nuela DI MAR TINO <i>Ricer cator e a t.d. - t.pien o (art. 24 c.3-b L. 240/ 10)</i>	GEO S- 02/A	57
32		2025	0826 0792 9	<b>PALE OEC OLO GIA E CON SERV AZIO NE AMB IENT ALE</b> <i>seme strale</i>	GEO/ 01	Ema nuela DI MAR TINO <i>Ricer cator e a t.d. - t.pien o (art. 24 c.3-b L. 240/ 10)</i>	GEO S- 02/A	52

33		2025	0826 0796 0	<b>PETR OGR AFIA APPL ICAT A ALLE ARE E URB NE</b> <i>seme strale</i>	GEO/ 09	<b>Doce nte di riferi ment o</b> Paol o MAZ ZOLE NI <i>Profe ssore Ordin ario (L. 240/ 10)</i>	GEO S- 01/D	12
34		2025	0826 0796 0	<b>PETR OGR AFIA APPL ICAT A ALLE ARE E URB NE</b> <i>seme strale</i>	GEO/ 09	Germ ana Mari a BAR ONE <i>Profe ssore Ordin ario (L. 240/ 10)</i>	GEO S- 01/D	35
35		2025	0826 0795 8	<b>PETR OPH YSIC S</b> <i>seme strale</i>	GEO/ 07	Rosa lda Anna PUN TUR O <i>Profe ssore Assoc iato (L. 240/ 10)</i>	GEO S- 01/B	47
36		2025	0826 0794 0	<b>RILE VAM ENT</b>	GEO/ 03	Stefa no CATA	GEO S- 02/C	57

				<b>O GEOL OGIC O TECN ICO</b> <i>seme strale</i>		LAN O <i>Profe ssore Ordin ario</i>		
37		2025	0826 0793 8	<b>RISC HI DI FRA NE E ALLU VION I</b> <i>seme strale</i>	GEO/ 05	<b>Doce nte di riferi ment o</b> Giov anna PAPP ALAR DO <i>Profe ssore Ordin ario (L. 240/ 10)</i>	GEO S- 03/B	42
38		2025	0826 0795 9	<b>RISO RSE GEO TER MIC HE ED APPL ICAZI ONI</b> <i>seme strale</i>	GEO/ 08	<b>Doce nte di riferi ment o</b> Marc o VICC ARO <i>Profe ssore Ordin ario (L. 240/ 10)</i>	GEO S- 01/C	42
39		2025	0826 0795 2	<b>SISM OLO GIA CON</b>	GEO/ 10	<b>Doce nte di riferi</b>	GEO S- 04/A	40

				<b>LABORATORIO</b> <i>semestrale</i>		<b>mento</b> Andrea CANATA <i>Professore Ordinario</i> (L. 240/10)		
40		2025	0826 0795 2	<b>SISMOLOGIA CON LABORATORIO</b> <i>semestrale</i>	GEO/10	<b>Docente di riferimento</b> Francesco PANZERA <i>Professore Associato</i> (L. 240/10)	GEO S-04/A	12
41		2026	0826 1140 8	<b>STUDIO DEGLI AMMASSI ROCIOSI E MECCANICA DELLE ROCCE</b>	GEO S-03/B	<b>Docente di riferimento</b> Simone MINEO <i>Professore Associato</i> (L. 240/10)	GEO S-03/B	43

				<i>seme strale</i>				
42		2026	0826 1140 8	<b>STU DIO DEGL I AM MAS SI ROC CIOSI E MEC CANI CA DELL E ROC CE</b> <i>seme strale</i>	GEO S- 03/B	<b>Doce nte di riferi ment o</b> Giov anna PAPP ALAR DO <i>Profe ssore Ordin ario (L. 240/ 10)</i>	GEO S- 03/B	35
43		2025	0826 0795 3	<b>VOLC ANIC HAZ ARD AND MON ITOR ING</b> <i>seme strale</i>	GEO/ 08	Gabri ele LANZ AFA ME <i>Profe ssore Assoc iato confe rmat o</i>	GEO S- 01/C	57
44		2025	0826 0795 0	<b>VOLC ANO - TECT ONIC S</b> <i>seme strale</i>	GEO/ 03	Giorg io DE GUID I <i>Profe ssore Assoc iato (L. 240/ 10)</i>	GEO S- 02/C	42
45		2026	0826 1140	<b>VULC ANO</b>	GEO S-	<b>Doce nte</b>	GEO S-	57


			9	<b>LOGICA REGIONALE CON RILEVAMENTO</b> <i>semestrale</i>	01/C	<b>di riferimento</b> Marco VICCARO <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>	01/C	
46		2026	0826 1140 9	<b>VULCANOLOGIA REGIONALE CON RILEVAMENTO</b> <i>semestrale</i>	GEO S-01/C	Gabriele LANZAFAME <i>Professore Associato confermato</i>	GEO S-01/C	21
							ore totali	1859



#### Didattica programmata per coorte

Sono garantiti i collegamenti informatici alle pagine del portale di ateneo dedicate a queste informazioni.

N.	Settori	Anno di corso	Insegnamento	Cognome Nome	Ruolo	Crediti	Ore	Docente di riferimento per corso
1.	GEO S-	Anno di	GEO FISIC	GRASSI	RD	9	78	

	04/B	corso 1	A AMBI ENTA LE <a href="#">link</a>	SAB RINA				
2.	GEO S- 04/B	Anno di corso 1	GEO FISIC A DI ESPL ORA ZION E E DEL TERR ITORI O <a href="#">link</a>	PIRR OTTA CLAU DIA	RD	9	47	
3.	GEO S- 04/B	Anno di corso 1	GEO FISIC A DI ESPL ORA ZION E E DEL TERR ITORI O <a href="#">link</a>	IMP OSA SEBA STIA NO	PA	9	31	
4.	GEO S- 02/C	Anno di corso 1	GEOL OGIA REGI ONA LE E MOD ELLI DI SOTT OSU OLO <a href="#">link</a>	BAR RECA GIOV ANNI	PA	9	78	
5.	PHY S- 01/A	Anno di corso 1	MET ODI DI DATA ZION	RAPI SAR DA GIUS EPPE	RD	6	42	

			E ASS OLUT A <a href="#">link</a>	GAB RIEL E				
6.	PHY S- 01/A	Anno di corso 1	MET ODI FISIC I APPL ICATI ALLE SCIE NZE DELL A TERR A <a href="#">link</a>	LATO RA VITO CLAU DIO	PO	6	38	
7.	PHY S- 01/A	Anno di corso 1	MET ODI FISIC I APPL ICATI ALLE SCIE NZE DELL A TERR A <a href="#">link</a>	CAN NATA AND REA	PO	6	19	
8.	GEO S- 03/B	Anno di corso 1	STU DIO DEGL I AMM ASSI ROC CIOSI E MEC CANI CA DELL E ROC CE <a href="#">link</a>	PAPP ALAR DO GIOV ANN A	PO	9	35	

9.	GEO S- 03/B	Anno di corso 1	STU DIO DEGL I AMM ASSI ROC CIOSI E MEC CANI CA DELL E ROC CE <a href="#">link</a>	MINE O SIMO NE	PA	9	43	
10.	GEO S- 01/C	Anno di corso 1	VULC ANO LOGI A REGI ONA LE CON RILE VAM ENT O <a href="#">link</a>	VICC ARO MAR CO	PO	9	57	
11.	GEO S- 01/C	Anno di corso 1	VULC ANO LOGI A REGI ONA LE CON RILE VAM ENT O <a href="#">link</a>	LANZ AFA ME GAB RIEL E NATA LE	PA	9	21	
12.	0	Anno di corso 2	ALTR E ATTI			3		

			VITA' 2 <a href="#">link</a>					
13.	0	Anno di corso 2	ALTR E ATTI VITA' 2 <a href="#">link</a>			3		
14.	0	Anno di corso 2	ALTR E ATTI VITA' 3 <a href="#">link</a>			3		
15.	0	Anno di corso 2	ALTR E ATTI VITA' 3 <a href="#">link</a>			3		
16.	0	Anno di corso 2	ALTR E ATTI VITÀ <a href="#">link</a>			3		
17.	0	Anno di corso 2	ALTR E ATTI VITÀ <a href="#">link</a>			3		
18.	0	Anno di corso 2	ALTR E ATTI VITÀ 1 <a href="#">link</a>			3		
19.	0	Anno di corso 2	ALTR E ATTI VITÀ 1 <a href="#">link</a>			3		
20.	GEO S- 02/B	Anno di corso 2	BASI N ANAL YSIS <a href="#">link</a>			6		
21.	GEO	Anno	ENGI			6		

	S-04/A	di corso 2	NEE RING SEISMOLOGY <a href="#">link</a>					
22.	GEO S-04/A	Anno di corso 2	FISICA DEL VULCANISMO <a href="#">link</a>			6		
23.	GEO S-01/D	Anno di corso 2	GEMMOLOGIA E MUSEOLOGIA <a href="#">link</a>			6		
24.	GEO S-04/A	Anno di corso 2	GEODESIA E TELE RILEVAMENTO <a href="#">link</a>			6		
25.	GEO S-02/C	Anno di corso 2	GEO DINAMICA , MONITORAGGIO DI PROCESSI GEOLGICI ATTIVI ED ELE			6		

			MEN TI DI AI <a href="#">link</a>					
26.	GEO S- 04/A	Anno di corso 2	GEO FISIC A MARI NA E OCE ANO GRA FIA <a href="#">link</a>			6		
27.	GEO S- 03/B	Anno di corso 2	GEOL OGIA APPL ICAT A ALL'A MBIE NTE <a href="#">link</a>			6		
28.	GEO S- 01/B	Anno di corso 2	GEO PAR CHI E PAR CHI MIN ERA RI: VALO RIZZ AZIO NE E FRUI ZION E <a href="#">link</a>			6		
29.	GEO S- 01/D	Anno di corso 2	GEO RISO RSE PER I BENI CULT URA LI E			6		

			L'AMBIENTE <a href="#">link</a>					
30.	GEO S-01/B	Anno di corso 2	IGNEOUS AND METAMORPHIC PETROLOGY <a href="#">link</a>			6		
31.	GEO S-02/B	Anno di corso 2	INNOVATIVE METHODS IN MARINE GEOLOGY <a href="#">link</a>			6		
32.	0	Anno di corso 2	INSEGNAMENTO A SCELTA <a href="#">link</a>			6		
33.	0	Anno di corso 2	INSEGNAMENTO A SCELTA <a href="#">link</a>			6		
34.	0	Anno di corso 2	INSEGNAMENTO A SCEL			6		

			TA <a href="#">link</a>					
35.	0	Anno di corso 2	INSE GNA MEN TO A SCEL TA <a href="#">link</a>			6		
36.	GEO S- 02/C	Anno di corso 2	LAB ORA TORI O DI CART OGR AFIA GEOLOGIC A E FOT OGE OLO GIA <a href="#">link</a>			6		
37.	GEO S- 01/D	Anno di corso 2	MAT ERIA LI INNO VATI VI PER LO SVIL UPP O SOST ENIB ILE <a href="#">link</a>			6		
38.	GEO S- 01/B	Anno di corso 2	MET AMO RPHI C GEOLOGY <a href="#">link</a>			6		

39.	GEO S- 01/D	Anno di corso 2	MET ODI INNO VATI VI PER LA PETR OGR AFIA APPL ICAT A <a href="#">link</a>			6		
40.	GEO S- 01/B	Anno di corso 2	MOD ULO 1 <i>(mod ulo di PETR OLOG IA DEI GIACI MEN TI MINE RARI)</i> <a href="#">link</a>			3		
41.	GEO S- 01/D	Anno di corso 2	MOD ULO 2 <i>(mod ulo di PETR OLOG IA DEI GIACI MEN TI MINE RARI)</i> <a href="#">link</a>			3		
42.	GEO S- 02/A	Anno di corso 2	MUS EOL OGIA PALE			6		

			ONT OLO GICA E GEO SITI <a href="#">link</a>					
43.	GEO S- 02/A	Anno di corso 2	PALE OEC OLO GIA E CON SERV AZIO NE AMBI ENTA LE <a href="#">link</a>			6		
44.	GEO S- 01/D	Anno di corso 2	PETR OGR AFIA APPL ICAT A ALLE ARE E URB NE <a href="#">link</a>			6		
45.	GEO S- 01/B GEO S- 01/D	Anno di corso 2	PETR OLO GIA DEI GIACI MEN TI MIN ERA RI <a href="#">link</a>			6		
46.	GEO S- 01/B	Anno di corso 2	PETR OPH YSIC S <a href="#">link</a>			6		

47.	0	Anno di corso 2	RICE RCA PER TESI E PRO VA FINA LE <a href="#">link</a>			18		
48.	0	Anno di corso 2	RICE RCA PER TESI E PRO VA FINA LE <a href="#">link</a>			18		
49.	GEO S- 02/C	Anno di corso 2	RILE VAM ENT O GEO LOGIC O TECN ICO <a href="#">link</a>			6		
50.	GEO S- 03/B	Anno di corso 2	RISC HI DI FRA NE E ALLU VION I <a href="#">link</a>			6		
51.	GEO S- 01/C	Anno di corso 2	RISO RSE GEO TER MICH E ED APPL ICAZI			6		

			ONI <a href="#">link</a>					
52.	GEO S- 04/A	Anno di corso 2	SISM OLO GIA CON LAB ORA TORI O <a href="#">link</a>			6		
53.	0	Anno di corso 2	TIRO CINI O <a href="#">link</a>			6		
54.	0	Anno di corso 2	TIRO CINI O <a href="#">link</a>			6		
55.	0	Anno di corso 2	TIRO CINI O 2 <a href="#">link</a>			6		
56.	0	Anno di corso 2	TIRO CINI O 2 <a href="#">link</a>			6		
57.	GEO S- 01/C	Anno di corso 2	VOLC ANIC HAZ ARD AND MON ITORI NG <a href="#">link</a>			6		
58.	GEO S- 02/C	Anno di corso 2	VOLC ANO - TECT ONIC S <a href="#">link</a>			6		



### Calendario del Corso di Studio e orario delle attività formative

#### Calendario del Corso di Studio e orario delle attività formative

<https://www.dsbga.unict.it/it/corsi/lm-74-79/orario-delle-lezioni>

#### Data di inizio dell'attività didattica

01/10/2026

#### Calendario degli esami di profitto


<https://www.dsbga.unict.it/it/corsi/lm-74-79/calendario-esami>

#### Calendario sessioni della Prova finale

<https://www.dsbga.unict.it/it/corsi/lm-74-79/lauree>

### Infrastrutture


#### Aule

Pdf inserito: 

#### Laboratori e Aule Informatiche

Pdf inserito: 

#### Sale Studio


Pdf inserito: 

#### Biblioteche

Pdf inserito: 

### Servizi a supporto


#### Orientamento in ingresso e in itinere

Pdf inserito: 

### Tutorato

Pdf inserito: 

### Assistenza per lo svolgimento di periodi di formazione all' esterno ( tirocini e stage)

Pdf inserito: 

**Assistenza per la mobilità internazionale** L'Ufficio Mobilità Internazionale gestisce il programma Erasmus+ e numerosi altri programmi di cooperazione internazionale, volti a favorire la mobilità degli studenti per studio e tirocini presso università, aziende e altre strutture internazionali di Paesi europei ed extra-europei. La partecipazione al Programma Erasmus+ offre l'opportunità agli studenti di trascorrere un periodo presso università con le quali sono stati stipulati accordi con la finalità di acquisire CFU tramite insegnamenti o l'elaborazione della tesi di laurea. A tal riguardo, sono al momento disponibili 43 accordi con università europee con codici sia ISCED 0532 (Earth Sciences) sia ISCED 0521 (Environmental Sciences). Inoltre, sono presenti vari Accordi Quadro e Convenzioni, stipulati da docenti del dipartimento con Università ed Enti di ricerca stranieri, che prevedono anche la mobilità di studenti e per i quali l'Ateneo ha messo a disposizione un apposito finanziamento. Per la gestione delle attività internazionali, il corso di studio si avvale, oltre che del supporto da parte dell'Ufficio Mobilità Internazionale, anche di quello fornito dalla Delegata all'Internazionalizzazione e dall'Unità Didattica Internazionale del Dipartimento per l'area GEO. Al fine di potenziare la mobilità degli studenti per periodi di studio e/o tirocinio all'estero, il corso di studio potrà sostenere, sulla base delle risorse messe a disposizione dal Dipartimento di Scienze Biologiche, Geologiche e Ambientali e tramite partecipazione ad apposito bando di concorso pubblico, il rimborso da parziale a totale delle spese sostenute dagli studenti per ottenere certificazioni di conoscenza di lingua straniera (<https://www.dipbiogeo.unict.it/it/corsi/I-13/avvisi/bando-certificazioni-linguistiche-dsbga-aa-20232024>).

Link inserito: <http://>

Inserimento atenei in convenzione 

N.	Nazione	Ateneo in convenzione	Codice EACEA	Data convenzione	Titolo
1	Austria	UNIVER		05/06/2	solo

		SITAET FUER BODENK ULTUR WIEN		023	italiano
2	Belgio	UNIVER SITE DE NAMUR ASBLÂ		19/04/2 023	solo italiano
3	Francia	UNIVER SITE COTE D'AZUR		14/02/2 022	solo italiano
4	Francia	UNIVER SITE LYON 1 CLAUDE BERNAR DÂ		20/03/2 024	solo italiano
5	Francia	UNIVER SITE PAUL SABATIE R - TOULOU SE III		03/03/2 022	solo italiano
6	Germani a	CHRISTI AN- ALBREC HTS- UNIVER SITAET ZU KIEL		01/03/2 022	solo italiano
7	Germani a	EBERHA RD KARLS UNIVER SITAET TUEBIN GEN		22/09/2 022	solo italiano
8	Germani a	FREIE UNIVER SITAET BERLIN		31/10/2 023	solo italiano

9	Germania	FRIEDRICH-ALEXANDER-UNIVERSITÄT ERLANGEN NÜRNBERG		01/03/2022	solo italiano
10	Germania	JOHANN WOLFGANG GOETHE UNIVERSITÄT FRANKFURT AM MAIN		16/02/2022	solo italiano
11	Germania	JOHANNES GUTENBERG UNIVERSITÄT MAINZ		23/06/2023	solo italiano
12	Germania	RHEINISCH-WESTFÄLISCHE TECHNISCHE HOCHSCHULE AACHEN		01/02/2022	solo italiano
13	Germania	RUPRECHT-KARLS-UNIVERSITÄT HEIDELBERG		11/02/2022	solo italiano
14	Germania	TECHNISCHE UNIVERSITÄT		23/02/2022	solo italiano

		CLAUST HAL			
15	Germani a	UNIVER SITAET ZU KOELN		27/01/2 023	solo italiano
16	Grecia	AGRICUL TURAL UNIVER SITY OF ATHENS		23/02/2 022	solo italiano
17	Grecia	ETHNIK O KAI KAPODI STRIAKO PANEPI STIMIO ATHINO N		23/02/2 022	solo italiano
18	Grecia	PANEPI STIMIO AIGAIUO		03/03/2 022	solo italiano
19	Islanda	HASKOLI ISLANDS		01/03/2 022	solo italiano
20	Malta	UNIVER SITA TA MALTA		08/03/2 022	solo italiano
21	Norvegi a	UNIVER SITETET I OSLO		01/03/2 022	solo italiano
22	Norvegi a	UNIVER SITETET I STAVAN GER		19/10/2 022	solo italiano
23	Norvegi a	UNIVER SITETET I TROMS OE		28/02/2 022	solo italiano
24	Polonia	UNIWER SYTET		19/04/2 023	solo italiano


		JAGIELL ONSKIÂ			
25	Polonia	UNIWER SYTET PRZYRO DNICZO- HUMANI STYCZN Y W SIEDLCA CH		23/02/2 022	solo italiano
26	Polonia	UNIWER SYTET SLASKI		28/03/2 022	solo italiano
27	Polonia	UNIWER SYTET WARSZA WSKI		01/03/2 022	solo italiano
28	Polonia	UNIWER SYTET WROCL AWSKIÂ		23/02/2 023	solo italiano
29	Portogal lo	ISPA - INSTITU TO SUPERI OR DE PSICOLO GIA APLICAD A, CRL		23/02/2 022	solo italiano
30	Portogal lo	UNIVER SIDADE DE LISBOAÂ		27/08/2 024	solo italiano
31	Portogal lo	UNIVER SIDADE DO PORTO		09/02/2 022	solo italiano
32	Regno Unito	THE UNIVER SITY COURT		13/01/2 023	solo italiano

		OF THE UNIVER SITY OF ABERDE EN			
33	Repubbli ca Ceca	MASARY KOVA UNIVER ZITAÂ		06/12/2 023	solo italiano
34	Repubbli ca Ceca	UNIVER ZITA KARLOV A V PRAZE		28/02/2 022	solo italiano
35	Romania	UNIVER SITATEA ALEXAN DRU IOAN CUZA DIN IASI		13/10/2 023	solo italiano
36	Slovacch ia	UNIVER ZITA KOMEN SKEHO V BRATISL AVE		08/03/2 022	solo italiano
37	Slovenia	UNIVER ZA V LJUBLJA NI		07/03/2 022	solo italiano
38	Spagna	UNIVER SIDAD DE CADIZ		20/10/2 023	solo italiano
39	Spagna	UNIVER SIDAD DE JAEN		05/03/2 022	solo italiano
40	Spagna	UNIVER SIDAD DE LA RIOJA		19/02/2 022	solo italiano

41	Spagna	UNIVERSIDAD DE MURCIA		25/10/2023	solo italiano
42	Spagna	UNIVERSIDAD DE OVIEDO		07/02/2022	solo italiano
43	Spagna	UNIVERSIDAD DE SALAMANCA		06/04/2022	solo italiano
44	Spagna	UNIVERSIDAD DE VIGO		26/11/2024	solo italiano
45	Spagna	UNIVERSIDAD DEL PAIS VASCO/ EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA		08/03/2022	solo italiano
46	Spagna	UNIVERSITAT AUTONOMA DE BARCELONA		23/02/2022	solo italiano
47	Spagna	UNIVERSITAT DE GIRONA		09/02/2022	solo italiano
48	Spagna	UNIVERSITY OF PATRAS		21/08/2023	solo italiano
49	Svezia	UPPSALA UNIVERSITET		07/02/2022	solo italiano

50	Turchia	MUGLA SITKI KOCMA N UNIVER SITYÂ		29/11/2 023	solo italiano
51	Ungheri a	PECSI TUDOM ANYEGY ETEM - UNIVER SITY OF PECS		01/03/2 022	solo italiano

**Accompagnamento al lavoro** Link inserito: <https://www.careerservice.unict.it/>

Pdf inserito: 

**Eventuali altre iniziative**


Pdf inserito: 

### Opinioni studenti

L'Ateneo di Catania monitora costantemente la qualità della didattica e l'efficacia del processo formativo attraverso la rilevazione annuale delle opinioni degli studenti e dei docenti. Questo fondamentale momento di ascolto avviene tramite la somministrazione del questionario OPIS, seguendo le procedure e le Linee Guida definite dal Presidio di Qualità di Ateneo e approvate dal Consiglio di Amministrazione (<https://www.dsbga.unict.it/it/corsi/lm-74-79/valutazione-degli-studenti>).

Per garantire la massima libertà di espressione, la compilazione dei questionari è anonima. La procedura è infatti affidata a un sistema informatico indipendente che scorpora le credenziali dell'utente dalle risposte fornite, rendendo impossibile risalire all'identità dello studente. A conclusione dell'iter di rilevazione, i dati aggregati vengono pubblicati sul portale d'Ateneo, fatta salva la facoltà dei singoli docenti di negare il consenso alla pubblicazione dei risultati relativi ai propri specifici insegnamenti.

I risultati ottenuti costituiscono la base per il miglioramento continuo del corso. I dati vengono infatti analizzati in modo approfondito dal Gruppo di Gestione e Assicurazione della Qualità (GGAQ), discussi all'interno del Consiglio di Corso di Studi e valutati dalla Commissione Paritetica Docenti-Studenti (CPDS), al fine di individuare i punti di forza e le criticità, e pianificare eventuali azioni correttive.

Pdf inserito: 

### Opinioni dei laureati

L'Ateneo si avvale del consorzio AlmaLaurea per rilevare le opinioni dei propri laureati in merito all'efficacia complessiva e al grado di soddisfazione del percorso formativo appena concluso. I dati, elaborati e rilasciati con cadenza annuale, costituiscono uno strumento fondamentale di autovalutazione: vengono infatti analizzati in modo puntuale e discussi all'interno del Gruppo di Gestione e Assicurazione della Qualità (GGAQ) e del Consiglio di Corso di Studi, con l'obiettivo di individuare i punti di forza e le aree di potenziale miglioramento.

Dal momento che il corso di Laurea Magistrale in Geologia e Geofisica è stato attivato nell'anno accademico 2023/2024 e che le prime sessioni di laurea si sono tenute a partire dall'autunno del 2025, la raccolta

sistematica dei questionari AlmaLaurea per i primi dottori magistrali è attualmente in corso. Non appena il consorzio renderà disponibili i primi dataset consolidati relativi a questa coorte inaugurale, il CdS procederà alla prima valutazione ufficiale dell'efficacia del processo formativo percepita dai propri neolaureati.

### Dati di ingresso, di percorso e di uscita

Per monitorare costantemente l'andamento e la salute del corso di studi, vengono analizzati i dati statistici relativi agli studenti iscritti al Corso di Studio, osservandone la numerosità, la provenienza e la regolarità del percorso accademico. A questo scopo, sono utilizzati gli indicatori ufficiali forniti dall'ANVUR, integrandoli con le fonti statistiche suggerite dal Presidio di Qualità dell'Ateneo (consultabili al link: <https://www.unict.it/it/ateneo/fonti-statistiche>).

L'insieme di queste informazioni costituisce la base analitica mediante la quale il Gruppo di Gestione e Assicurazione della Qualità (GGAQ) redige la Scheda di Monitoraggio Annuale (SMA). Attraverso questo documento, alla fine di ogni anno accademico, il Corso di Studi valuta concretamente l'efficacia della propria organizzazione didattica, misurando l'attrattività in ingresso e la progressione delle carriere degli iscritti. Queste stesse basi dati sono state inoltre un elemento cardine per la stesura del Rapporto di Riesame Ciclico condotto nel 2025, un momento fondamentale per calibrare e migliorare l'offerta formativa.

Dato che la Laurea Magistrale in Geologia e Geofisica nasce nell'anno accademico 2023/2024, il bacino di informazioni si sta evolvendo di pari passo con i nostri studenti. Se i dati di ingresso e di percorso sono ormai ben tracciati, quelli di uscita iniziano a delinearsi proprio in questo periodo, a seguito delle prime sessioni di laurea avviate nell'autunno del 2025. Per ovvi motivi fisiologici, i dati statistici a lungo termine relativi al reale inserimento dei nostri neolaureati nel mondo del lavoro (ad esempio i tassi di occupazione a uno o tre anni dal titolo) non sono ancora materialmente disponibili, ma cominceranno ad alimentare le nostre analisi a partire dai prossimi monitoraggi.

Pdf inserito: [Report REP\\_SUA\\_C1](#) 

### Opinioni enti e imprese con accordi di stage / tirocinio curriculare o extra-curriculare

Il monitoraggio della qualità dei tirocini è affidato a un processo strutturato che vede il Gruppo di Gestione per l'Assicurazione della Qualità (GGAQ) come attore principale. Il GGAQ provvede all'analisi sistematica dei questionari di valutazione compilati sia dai tirocinanti che

dai tutor aziendali al termine di ogni esperienza. I risultati di tale analisi vengono presentati e discussi in seno al Consiglio di Corso di Studio, al fine di identificare punti di forza e criticità e deliberare eventuali azioni correttive sulla didattica.

L'analisi dei dati relativi alle esperienze concluse ad aprile 2026 (basata su un campione di 28 tutor di enti quali ARPA Sicilia, INGV-Osservatorio Etneo e CarpeCarbon, come anche docenti di tutorati interni svolti nei laboratori del Dipartimento) evidenzia un grado di soddisfazione molto elevato.

- **Punti di forza:** Gli enti apprezzano particolarmente l'autonomia, il senso di responsabilità e la proattività degli studenti, oltre a una solida preparazione teorica di base.
- **Aree di miglioramento:** Dall'analisi qualitativa emergono suggerimenti riguardanti il potenziamento delle competenze digitali e una maggiore familiarità con la strumentazione tecnica di campo e la redazione di rapporti tecnico-scientifici.

Il quadro informativo derivante dai questionari viene integrato con le indicazioni strategiche del Comitato di Indirizzo, che si riunisce annualmente per raccordare l'offerta formativa con le evoluzioni del mercato del lavoro. Questa sinergia ha permesso al CdS di rispondere prontamente alle richieste del territorio, implementando attività di terreno professionalizzanti e seminari tecnici volti a colmare i gap segnalati, garantendo così la massima coerenza tra profili d'uscita e necessità professionali.

**Struttura organizzativa e responsabilità a livello di Ateneo**

**Organizzazione e responsabilità della AQ a livello del Corso di Studio**

**Riesame annuale**