



**CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN GEOSCENZE**

**CLASSE LM-74: Scienze e tecnologie geologiche**

**PIANO DEGLI STUDI**

**per gli studenti che si iscrivono al I anno nell'a.a. 2024/25**

Il Corso di laurea in Geoscienze prevede tre curricula:

- *Esplorazione Geologica*
- *Georisorse: Genesi e applicazioni*
- *Geologia applicata ed ambientale*

I curricula hanno la suddivisione in numero di CFU per attività formative riportata nel seguito. Le tipologie di attività formativa (TAF) previste sono:

- B = attività formative caratterizzanti  
C = attività formative affini ed integrative  
D = attività formative a scelta dello studente  
E = prova finale  
F = altre attività

**Curriculum “Esplorazione Geologica” - Piano di studi approvato d’ufficio**

<b>Esplorazione Geologica - Insegnamenti</b>			
<b>I anno (60 CFU)</b>			
<i>Insegnamento</i>	<i>Settore</i>	<i>TAF</i>	<i>CFU</i>
Virtual outcrop geology	GEO/03	B	6
Geologia applicata 2	GEO/05	B	6
Geologia del cristallino	GEO/07	B	6
Sismica a riflessione	GEO/11	B	6
Biostratigrafia applicata e correlazioni stratigrafiche	GEO/01	B	6
Sedimentologia dei carbonati	GEO/02	B	6
Geologia marina	GEO/02	C	6
Analisi di bacino e stratigrafia sequenziale	GEO/02	C	6
Interpretazione sismica a riflessione	GEO/11	C	6
Insegnamento a scelta		D	6
<b>II anno (60 CFU)</b>			
<i>Insegnamento</i>	<i>Settore</i>	<i>TAF</i>	<i>CFU</i>
Modellazione strutturale del sottosuolo	GEO/03	B	6
Insegnamento a scelta		D	6
Tirocinio		F	8
Prova finale		E	40



<b>INSEGNAMENTI A SCELTA</b>			
<i>Insegnamento</i>	<i>Settore</i>	<i>TAF</i>	<i>CFU</i>
Insegnamenti caratterizzanti, affini e a scelta elencati nelle tabelle degli altri curricula e nella LM-79		D	
Micropaleontologia applicata	GEO/01	D	6
Petrogenesi e aspetti sulla formazione dei depositi minerali	GEO/07	D	6
Mineralogia e Petrografia del sedimentario	GEO/06	D	6
Sedimentologia applicata all'ambiente marino	GEO/02	D	6
Sistemi informativi territoriali per le geoscienze	GEO/03	D	6
Didattica delle Scienze	M-PED/03	D	6
Altri insegnamenti (*)			

(\*) Per inserire nel piano di studi un insegnamento differente da quelli esplicitamente indicati nella precedente tabella, bisogna utilizzare il piano di studi cartaceo. In tal caso, il Consiglio di Corso di Studi valuta il piano di studi per verificarne la coerenza con il progetto formativo.

### **Curriculum “Georisorse: Genesi e applicazioni” - Piano di studi approvato d’ufficio**

<b>Georisorse: Genesi e applicazioni - Insegnamenti</b>			
<b>I anno (60 CFU)</b>			
<i>Insegnamento</i>	<i>Settore</i>	<i>TAF</i>	<i>CFU</i>
Virtual outcrop geology	GEO/03	B	6
Geologia applicata 2	GEO/05	B	6
Metodi spettroscopici di analisi	GEO/06	B	6
Corso dal gruppo di corsi geofisici in tabella B	GEO/10/11	B	6
Petrogenesi e aspetti sulla formazione dei depositi minerali	GEO/07	B	6
Geochemica ambientale	GEO/08	B	6
Geologia del cristallino	GEO/07	B	6
Affini Integr.1 da tabella C		C	6
Affini Integr.2 da tabella C		C	6
Insegnamento a scelta		D	6
<b>II anno (60 CFU)</b>			
<i>Insegnamento</i>	<i>Settore</i>	<i>TAF</i>	<i>CFU</i>
Affini Integr.3 da tabella C		C	6



Insegnamento a scelta		D	6
Tirocinio		F	8
Prova finale		E	40

<b>INSEGNAMENTI Tabella B</b>			
<i>Insegnamento</i>	<i>Settore</i>	<i>TAF</i>	<i>CFU</i>
Interpretazione sismica a riflessione	GEO/11	B	6
Geodinamica	GEO/10	B	6
Geotermia	GEO/10	B	6
Metodi di Potenziale	GEO/10	B	6
<b>Tabella C (INSEGNAMENTI AFFINI INTEGR.)</b>			
<i>Insegnamento</i>	<i>Settore</i>	<i>TAF</i>	<i>CFU</i>
Petrologia sperimentale e modellizzazione termodinamica	GEO/07	C	6
Mineralogia e Petrografia del sedimentario	GEO/06	C	6
Mineralogia Ambientale	GEO/06	C	6
Geologia planetaria	GEO/08	C	6
Geochimica isotopica delle rocce	GEO/08	C	6
<b>INSEGNAMENTI A SCELTA</b>			
<i>Insegnamento</i>	<i>Settore</i>	<i>TAF</i>	<i>CFU</i>
Insegnamenti della Tabella B		D	
Insegnamenti caratterizzanti, affini e a scelta elencati nelle tabelle degli altri curricula e nella LM-79		D	
Analisi geochimiche con elaborazione dati	GEO/08	D	6
Laboratorio di monitoraggio ambientale	GEO/02	D	6
Sistemi informativi territoriali per le Geoscienze	GEO/03	D	6

(\*) Per inserire nel piano di studi un insegnamento differente da quelli esplicitamente indicati nella precedente tabella, bisogna utilizzare il piano di studi cartaceo. In tal caso, il Consiglio di Corso di Studi valuta il piano di studi per verificarne la coerenza con il progetto formativo.



**Curriculum “Geologia applicata ed ambientale” - Piano di studi approvato d’ufficio**

<b>Geologia applicata ed ambientale - Insegnamenti</b>			
<b>I anno (60 CFU)</b>			
<i>Insegnamento</i>	<i>Settore</i>	<i>TAF</i>	<i>CFU</i>
Dinamica e protezione dei litorali	GEO/02	B	6
Analisi di stabilità di versante e modellazione	GEO/05	B	6
Geomorfologia applicata	GEO/04	B	6
Microzonazione sismica	GEO/10	B	6
Geologia applicata 2	GEO/05	B	6
Idrogeologia applicata	GEO/05	B	6
Rischio idrogeologico	GEO/05	B	6
Geochimica ambientale	GEO/08	B	6
Affini Integr.1 da tabella D		C	6
Insegnamento a scelta		D	6
<b>II anno (60 CFU)</b>			
<i>Insegnamento</i>	<i>Settore</i>	<i>TAF</i>	<i>CFU</i>
Affini Integr. 2 da tabella C		C	6
Insegnamento a scelta		D	6
Tirocinio		F	8
Prova finale		E	40

<b>Tabella C (INSEGNAMENTI AFFINI INTEGR.)</b>			
<i>Insegnamento</i>	<i>Settore</i>	<i>TAF</i>	<i>CFU</i>
Laboratorio di monitoraggio ambientale	GEO/02	C	6
Laboratorio acquisizione ed elaborazione dati geofisici	GEO/11	C	6
Sistemi informativi territoriali per le geoscienze	GEO/03	C	6
Micropaleontologia Applicata	GEO/01	C	6
<b>INSEGNAMENTI A SCELTA</b>			
<i>Insegnamento</i>	<i>Settore</i>	<i>TAF</i>	<i>CFU</i>
Insegnamenti caratterizzanti, affini e a scelta elencati nelle tabelle degli altri curricula e nella LM-79		D	
Analisi geochimiche con elaborazione dati	GEO/08	D	6



Analisi di stabilità di versante e modellazione	GEO/05	D	6
Mineralogia Ambientale	GEO/06	D	6
Monitoraggio geodetico e telerilevamento	GEO/10	D	6
Glaciologia	GEO/04	D	6
Didattica delle Scienze	M-PED/03	D	6
Altri insegnamenti (*)			

(\*) Per inserire nel piano di studi un insegnamento differente da quelli esplicitamente indicati nella precedente tabella, bisogna utilizzare il piano di studi cartaceo. In tal caso, il Consiglio di Corso di Studi valuta il piano di studi per verificarne la coerenza con il progetto formativo.

**PROPEDEUTICITA':** Non sono previste propedeuticità.

**DESCRIZIONE DEI METODI DI ACCERTAMENTO:** L'accertamento delle conoscenze viene effettuato mediante esami di profitto e prove pratiche, orali e scritti. Il laureato sarà in grado di selezionare informazioni e metodologie richieste per la soluzione di problemi nell'ambito delle scienze della Terra, analizzando i dati a disposizione e formulando autonomamente gli schemi procedurali più opportuni per i differenti casi. L'effettivo possesso dell'autonomia di giudizio è verificato sia nella discussione della tesi di laurea che nelle prove orali previste dalle differenti discipline del corso di studi. Il laureato sarà in possesso delle competenze richieste per redigere rapporti tecnici e relazioni scientifiche complete, sintetiche ed efficaci e di argomentare le scelte metodologiche ed interpretative in modo corretto sia in forma scritta che in forma verbale. L'accertamento dell'abilità comunicativa dello studente è previsto in sede di esame, di tirocinio e di tesi. La valutazione avviene attraverso le prove scritte ed orali richieste da ciascuno di questi passaggi della carriera dello studente. Il laureato sarà inoltre in grado di approfondire autonomamente le conoscenze e le competenze acquisite nel percorso formativo, dedicando costante attenzione agli sviluppi tecnico-scientifici nell'ambito delle scienze della Terra. L'effettivo possesso della capacità di ulteriore autonomo apprendimento viene valutato attraverso l'analisi e la discussione della tesi. Le attività di stage e di tirocinio vengono valutate attraverso il monitoraggio da parte dei tutor interni, per quanto concerne i tirocini o gli stage svolti presso altre Università. Per tutti le tipologie di stage e tirocinio è prevista una breve relazione ed una presentazione dell'attività svolta e dei risultati conseguiti.