



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI  
DEL SANNIO Benevento

DST

DIPARTIMENTO DI SCIENZE E TECNOLOGIE

# Regolamento Didattico del Corso di Laurea Magistrale in Geotecnologie per le Risorse, l'Ambiente e i Rischi (LM-74)

Anno Accademico 2024/2025

## ARTICOLO 1

### Funzioni e struttura del Corso di studio

1. Il Corso di Laurea Magistrale in **Geotecnologie per le Risorse, l'Ambiente e i Rischi** è organizzato secondo le disposizioni previste dalla classe delle Lauree Magistrali LM-74 Scienze e tecnologie geologiche, di cui al D.M. 16 marzo 2007.
2. Il Corso di Laurea in **Geotecnologie per le Risorse, l'Ambiente e i Rischi** ha come Dipartimento di riferimento il Dipartimento di Scienze e Tecnologie.
3. La struttura didattica competente è il Consiglio del Corso di Studio Unico del Corso di Laurea Magistrale in Scienze della Natura (LM-60) e del Corso di Laurea Magistrale in Geotecnologie per le Risorse, l'Ambiente e i Rischi (LM-74), di seguito indicato con CCS.
4. Il presente Regolamento, in armonia con il Regolamento Didattico di Ateneo (RDA) ed il Regolamento Didattico di Dipartimento, Dipartimenti e Corsi di Studio, disciplina l'organizzazione didattica del Corso di Laurea Magistrale per quanto non definito dai predetti Regolamenti. L'ordinamento didattico del corso di Laurea Magistrale, con gli obiettivi formativi specifici ed il quadro generale delle attività formative, redatto secondo lo schema della Banca Dati ministeriale, è riportato nell'allegato 1, che costituisce parte integrante del presente regolamento.
5. Il presente Regolamento viene annualmente adeguato all'Offerta Formativa pubblica, ed è di conseguenza legato alla coorte riferita all'anno accademico di prima iscrizione.
6. La sede e le strutture logistiche di supporto alle attività didattiche e di laboratorio sono di norma quelle del Dipartimento di Scienze e Tecnologie, fatta salva la possibilità che alcuni insegnamenti possano essere mutuati o tenuti presso altri corsi di studio dell'Ateneo. Attività didattiche e di tirocinio potranno essere svolte presso altre strutture didattiche e scientifiche dell'Università degli studi del Sannio, nonché presso enti esterni, pubblici e privati, nell'ambito di accordi e convenzioni specifiche.

## ARTICOLO 2

### Obiettivi formativi

Il laureato in **Geotecnologie per le Risorse, l'Ambiente e i Rischi** ha una approfondita conoscenza dell'ambiente geologico, attraverso acquisizione di dati di superficie e del sottosuolo, che gli consenta una corretta analisi dei processi e delle pericolosità geologiche e ambientali, necessarie sia per la pianificazione del territorio sia l'individuazione di possibili situazioni di rischio. La figura professionale si occupa delle proprietà, utilizzo e salvaguardia delle georisorse, incluse quelle idriche, anche finalizzate ad applicazioni in ambito civile, industriale, ambientale e dei beni culturali, inclusi quelli geo-paleontologici.

La laurea magistrale permette l'iscrizione nella sezione A dell'albo professionale dei geologi, previo superamento di un esame di stato. I principali sbocchi occupazionali sono:

- libero professionista, previo esame di stato;
- studi professionali di geologia ed ingegneria civile e ambientale, di pianificazione territoriale e di prevenzione del rischio sismico e idrogeologico, società di utilizzo e gestione delle risorse idriche, società per la bonifica di siti industriali nonché società che si occupano di aspetti applicativi in ambito costiero e marino;
- consulente o dipendente di enti pubblici per la gestione, la pianificazione e la tutela del territorio, inclusi i beni geologici, paleontologici e marini anche tutelati da aree di tutela parziale e totale;
- imprese di costruzioni di grandi opere della ingegneria civile quali gallerie, viadotti, dighe, strade e autostrade;
- imprese operanti nei settori di esplorazione del sottosuolo attraverso le tecnologie geologico tecniche, geotecniche e geofisiche, nonché dello sfruttamento delle georisorse, incluse le compagnie del settore energetico e di edilizia sostenibile e le industrie di trasformazione di geomateriali;
- laboratori geotecnici e tecnici per il monitoraggio fisico e dell'ambiente e del costruito attraverso tecnologie di sito, telerilevate e satellitari;
- laboratori per la caratterizzazione e certificazione dei geomateriali e delle matrici ambientali (acqua, suolo, gas, rifiuti), nonché per le indagini archeometriche di beni culturali;
- enti ed aziende operanti nel settore agrario e nelle relative filiere agro-alimentari.

I laureati nel corso di laurea magistrale possono accedere a Master universitari di secondo livello e a

dottorati di ricerca presso sedi universitarie italiane e straniere. Hanno inoltre la possibilità di iscriversi ai corsi di specializzazione che abilitano all'insegnamento di alcune discipline specifiche nella scuola media di primo e secondo grado.

Si rimanda alla SUA-CdS per ulteriori dettagli.

### ARTICOLO 3

#### Requisiti di ammissione e modalità di verifica

1. Gli studenti che intendono iscriversi al Corso di Laurea Magistrale in Geotecnologie per le Risorse, l'Ambiente e i Rischi devono essere in possesso della Laurea o del diploma universitario di durata triennale o di altro titolo conseguito all'estero, riconosciuto idoneo in base alla normativa vigente. Gli studenti devono inoltre essere in possesso dei requisiti curriculari e di adeguata personale preparazione di cui al successivo commi 2 e 3, non essendo prevista l'iscrizione con carenze formative.

2. I requisiti curriculari per l'accesso al Corso di Laurea Magistrale in conformità alle norme vigenti di accesso agli studi universitari, è consentito:

a) ai laureati dei Corsi di Laurea appartenenti alla Classe della laurea in Scienze Geologiche (L-34), e a coloro i quali hanno conseguito un titolo di studio equipollente all'estero.

b) ai laureati di 1° livello o altro titolo equipollente ritenuto idoneo in base alla normativa vigente che nel loro curriculum di studi abbiano acquisito un numero di CFU almeno pari ai minimi tabellari previsti per gli ambiti disciplinari delle attività formative della Classe L-34 Scienze Geologiche, suddivisi in attività di base (discipline matematiche 6 CFU, fisiche 6 CFU, informatiche 3 CFU, chimiche 6 CFU, geologiche 12 CFU) e attività caratterizzanti (ambito geologico-paleontologico 15 CFU, geomorfologico-applicativo 12 CFU, mineralogico-petrografico-geochimico 18 CFU, geofisico 6 CFU).

È necessaria la conoscenza della lingua Inglese almeno equivalente al Livello B1 del Quadro Comune Europeo di Riferimento per le lingue.

3. Il Corso di Laurea magistrale in Geotecnologie **per le Risorse, l'Ambiente e i Rischi** è ad accesso non programmato.

4. Per i soli studenti non comunitari soggetti al superamento della prova di conoscenza della lingua italiana, purché in possesso dei requisiti di cui al comma 2, la verifica dell'adeguatezza della personale preparazione avverrà nel corso di un colloquio volto ad accertare la conoscenza della lingua italiana.

5. Qualora il candidato non sia in possesso degli specifici requisiti curriculari di cui al comma 2, su

indicazione del CCS potrà eventualmente iscriversi a singoli insegnamenti offerti dall'Ateneo e dovrà sostenere con esito positivo il relativo accertamento prima dell'iscrizione alla Laurea magistrale.

## **ARTICOLO 4**

### **Durata del corso di studio**

1. La durata normale del corso è di due anni. Per il conseguimento del titolo lo studente dovrà acquisire almeno 120 CFU, secondo le indicazioni contenute nella scheda delle attività formative e dei crediti relativi al curriculum del biennio compresa nell'Ordinamento didattico del Corso, come disciplinato nel RDA.
2. La quantità media di impegno complessivo di apprendimento, svolto in un anno da uno studente impegnato a tempo pieno negli studi universitari, è convenzionalmente fissata in 60 crediti. È altresì possibile l'iscrizione a tempo parziale, secondo le regole fissate dall'Ateneo.
3. I crediti corrispondenti a ciascuna attività formativa sono acquisiti dallo studente con il superamento dell'esame o di altra forma di verifica del profitto, effettuata con le modalità stabilite all'art. 7 del presente regolamento, in accordo con il Regolamento Didattico di Ateneo nonché con i Regolamenti dei Dipartimenti di riferimento.
4. È consentita la contemporanea iscrizione degli studenti a due diversi corsi di studio, secondo quanto previsto dalla Legge n.33 del 12 aprile 2022 e dei relativi decreti attuativi. Le istanze di contemporanea iscrizione verranno esaminate dal Consiglio del Corso di Laurea nel rispetto delle norme vigenti in materia, delle relative indicazioni ministeriali e delle ulteriori indicazioni dell'Ateneo in relazione alle particolarità dei singoli corsi di studio e dei singoli percorsi formativi degli studenti interessati.

## **ARTICOLO 5**

### **Attività Formative, insegnamenti e docenti**

1. Il piano di studio di ciascuno studente è comprensivo di attività obbligatorie, e di attività scelte autonomamente (Allegato 1).
2. Lo studente completa il piano di studi inserendo gli insegnamenti a scelta da selezionare tra:
  - a) gli insegnamenti attivati nell'offerta didattica del Corso di Laurea Magistrale in Geotecnologie per le Risorse, l'Ambiente e i Rischi;

b) gli insegnamenti attivati in altri corsi di laurea magistrali del Dipartimento di Scienze e Tecnologie;

c) gli insegnamenti attivati nei corsi di laurea di secondo livello dell'Università degli Studi del Sannio ai sensi dell'art. 17 del Regolamento Didattico del Dipartimento.

Se la scelta rientra tra gli esami di cui ai punti "b" e "c" del presente articolo, lo studente dovrà inoltrare domanda al Presidente del CCdSC per l'eventuale approvazione.

3. Lo studente può sottoporre al CCdSC un piano di studi individuale, nel rispetto dei vincoli stabiliti dall'Ordinamento Didattico della classe LM-74, entro il 31 dicembre. Il piano di studio non aderente ai percorsi formativi consigliati, ma conforme all'Ordinamento Didattico è sottoposto all'approvazione del CCdSC.
4. È consentito altresì proporre un piano che preveda l'acquisizione di CFU aggiuntivi rispetto al numero minimo richiesto (120 CFU), entro il 31 dicembre. Le valutazioni dei CFU aggiuntivi non rientrano nel computo del voto curriculare di cui al comma 1 art. 11.
5. Le delibere di cui ai commi 3 e 4 sono assunte entro 40 giorni dalla scadenza del termine fissato per la presentazione dei piani di studi.

## **ARTICOLO 6**

### **Tipologia delle attività formative**

6. Le attività didattiche dei settori disciplinari si articolano in insegnamenti, secondo un programma articolato in due periodi didattici, approvato dal CCS e pubblicato nel Manifesto degli studi (<https://unisannio.coursecatalogue.cineca.it/corsi/2023/10162?annoOrdinamento=2020>). L'articolazione dei moduli e la durata dei corsi sono stabilite secondo le indicazioni del Dipartimento. Le attività didattiche (lezioni ed esami) si tengono secondo la data di inizio ed il calendario stabilito annualmente all'interno del periodo ordinario delle lezioni fissato a norma dell'art. 26 del Regolamento didattico di Ateneo.
7. I corsi sono di norma di 25 ore per credito, secondo una ripartizione di 7 ore di lezione frontale, seminari o analoghe attività, e 18 ore di studio personale o altre attività formative di tipo individuale. Nel caso delle attività laboratoriali, erogate esclusivamente in presenza, ogni CFU di attività in laboratorio consiste in 10 ore di attività laboratoriale e 15 ore di studio personale o altre attività formative di tipo individuale. Nel caso delle attività di campo, erogate esclusivamente in presenza, ogni CFU di attività in campo consiste in 12 ore di attività di campo e 13 ore di studio personale o altre attività formative di tipo individuale.

8. Il Corso di Laurea Magistrale, oltre alle attività formative, può organizzare laboratori e stage esterni in collaborazione con istituzioni pubbliche e private italiane o straniere, a seconda delle necessità, essendovene concreta praticabilità e riscontrandosene l'opportunità formativa; rientrano in tali attività anche le campagne geologiche. Tali attività devono essere approvate singolarmente dal CCS e svolgersi sotto la responsabilità didattica di almeno un docente del Corso di Laurea Magistrale. I crediti didattici assegnati a tali attività saranno fissati dal CCS di volta in volta.
9. Gli studenti del Corso di Laurea Magistrale possono ottenere il riconoscimento di tirocini, stage ecc., che siano coerenti con gli obiettivi didattici del Corso fino a 6 CFU.
10. Nel quadro di una crescente integrazione con istituzioni universitarie italiane e straniere, è prevista la possibilità di sostituire attività formative svolte nel Corso di Laurea Magistrale con altre discipline insegnate in Università italiane o straniere. Ciò può avvenire con altre istituzioni universitarie o di analoga rilevanza culturale nel quadro di accordi e programmi internazionali, di convenzioni inter-Ateneo, o di specifiche convenzioni proposte dal Corso di Laurea Magistrale, e approvate dal Consiglio del Dipartimento e deliberate dal competente organo accademico.

## **ARTICOLO 7**

### **Esami ed altre verifiche del profitto degli studenti**

1. Per ciascuna attività formativa indicata è previsto un accertamento conclusivo alla fine del periodo in cui si è svolta l'attività. Per le attività formative articolate in moduli la valutazione finale del profitto è comunque unitaria e collegiale. Con il superamento dell'esame o della verifica lo studente consegue i CFU attribuiti all'attività formativa in oggetto.
2. Gli accertamenti finali possono consistere, di volta in volta, in: esame orale, compito scritto, relazione scritta o orale sull'attività svolta oppure test con domande a risposta libera o a scelta multipla, prova di laboratorio o esercitazione al computer. Le modalità dell'accertamento finale, che possono comprendere anche più di una tra le forme su indicate, e la possibilità di effettuare accertamenti parziali in itinere, sono indicate prima dell'inizio di ogni anno accademico dal docente responsabile dell'attività formativa. Le modalità con cui si svolge l'accertamento devono essere le stesse per tutti gli studenti e rispettare quanto stabilito all'inizio dell'anno accademico.
3. Il periodo di svolgimento degli appelli d'esame viene fissato all'inizio di ogni anno accademico.
4. Gli appelli degli esami di profitto iniziano al termine dell'attività didattica dei singoli corsi di insegnamento.
5. Il calendario degli esami di profitto prevede non meno di 6 appelli, distribuiti nel corso dell'anno

accademico.

6. Il calendario delle attività didattiche (lezioni ed esami) è stabilito annualmente dal Consiglio del Dipartimento, su proposta del Direttore, sentita la Commissione didattica competente e pubblicato al link <https://unisannio.coursecatalogue.cineca.it/corsi/2023/10162?annoOrdinamento=2020>.

7. L'orario delle lezioni e il calendario degli esami sono stabiliti dal Direttore di Dipartimento o dai suoi delegati in conformità con quanto disposto dal Regolamento del CCS, sentita la Commissione Didattica Paritetica competente e i Docenti interessati.

8. Il calendario degli esami viene comunicato con congruo anticipo. La pubblicità degli orari delle lezioni e degli appelli viene assicurata attraverso il sito web del CCS/Dipartimento ed attraverso la bacheca di Dipartimento. Lo stesso vale per ogni altra attività didattica, compresi gli orari di ricevimento dei professori e dei ricercatori.

9. Qualora, per un giustificato motivo, un appello di esame debba essere spostato o l'attività didattica prevista non possa essere svolta, il docente deve darne comunicazione tempestiva agli studenti e al responsabile della struttura didattica per i provvedimenti di competenza e secondo la normativa esistente.

10. Le date degli esami, una volta pubblicate, non possono essere in alcun caso anticipate.

11. Il Presidente della Commissione informa lo studente dell'esito della prova e della sua valutazione prima della proclamazione ufficiale del risultato; sino a tale proclamazione lo studente può ritirarsi dall'esame senza conseguenze per il suo curriculum personale valutabile al fine del conseguimento del titolo finale. La presentazione all'appello viene comunque registrata. Le modalità di svolgimento dell'esame sono descritte in maniera dettagliata in ciascuna scheda insegnamento.

12. Nella determinazione dell'ordine con cui gli studenti devono essere esaminati, vengono tenute in particolare conto le specifiche esigenze degli studenti lavoratori.

## **ARTICOLO 8**

### **Tirocinio**

1. L'acquisizione dei CFU relativi al tirocinio curricolare è conseguita attraverso la scelta di attività formative coerenti con il progetto formativo del CdL e secondo quanto prescritto all' articolo 19 del RDD.

2. La modulistica, scadenze, e i verbali di assegnazione dei tirocini sono pubblicate all'indirizzo <http://www.dstunisannio.it/it/tirocinio.html>

3. Nella domanda di tirocinio interno devono essere esplicitati, in ordine di preferenza, almeno tre

laboratori in cui espletare l'attività di tirocinio.

4. L'assegnazione del laboratorio di tirocinio tiene conto delle preferenze espresse dallo studente, nei limiti di disponibilità della struttura laboratoriale e del carico didattico del docente di riferimento.

## **ARTICOLO 9**

### **Tutorato**

1. Gli studenti del Corso di Laurea Magistrale in Geotecnologie per le Risorse, l'Ambiente e i Rischi possono usufruire dell'attività di tutorato svolta dai docenti indicati dal CCdSC e riportati sulla pagina web del Corso di Studio web <http://dstunisannio.it/it/panoramica-dellofferta-didattica.html>.

2. Il tutorato è una forma di ausilio per gli studenti inteso soprattutto a fornire consigli e indicazioni relative all'organizzazione dello studio, alla successione degli esami, alla scelta degli argomenti per l'elaborato della prova finale e, per le matricole, ad un primo orientamento rispetto ai possibili problemi che possono incontrarsi nel passaggio dal corso di laurea triennale a quello magistrale o da corsi di laurea di classi diverse.

3. Non sono di competenza dei tutori i problemi inerenti agli argomenti trattati nei singoli corsi di lezioni, che vanno sottoposti ai docenti dei corsi stessi.

4. L'Università degli Studi del Sannio ha attivato alcuni servizi allo scopo di rendere effettivo non solo il diritto allo studio delle persone con disabilità o con disturbi specifici dell'apprendimento ma, in senso più ampio, la loro inclusione all'interno della vita accademica. I sussidi didattici e tecnici specifici ed I servizi di tutorato specializzato disponibili sono consultabili alla pagina <https://www.unisannio.it/it/servizi/diversamente-abili>

## **ARTICOLO 10**

### **Prova finale e conseguimento del titolo di studio**

1. La prova finale consiste nella stesura, presentazione e discussione di un elaborato scritto (Tesi di Laurea Magistrale) comprensivo di una dettagliata e aggiornata bibliografia redatto in lingua italiana o inglese e di carattere sperimentale.

2. La Tesi di Laurea è prodotta sotto la supervisione di un professore e/o ricercatore. In caso il supervisore non sia afferente Dipartimento di Scienze e Tecnologie, ad esso è affiancato un relatore interno al Dipartimento.

3. Tutte le informazioni relative alla richiesta di assegnazione sono pubblicate alla pagina web

<http://www.dstunisannio.it/it/tesi-e-sedute-di-laurea.html>

4. L'assegnazione della disciplina della tesi, ed il corrispondente relatore, sono stabiliti tenendo conto delle preferenze espresse dai candidati all'assegnazione, e considerando anche criteri di ripartizione omogenea del carico didattico tra i docenti.

5. Nel caso in cui l'assegnazione non possa aver luogo secondo quanto prescritto al precedente comma, il Presidente del CCdSU, ovvero il suo delegato o il presidente della commissione di assegnazione tesi e tirocini, inviterà lo studente a esprimere una ulteriore preferenza, anche per le vie brevi, ovvero ad informarlo dei tempi necessari affinché il docente sia disponibile ad accogliere nuovi tesisti.

6. Le date delle sedute di laurea e le informazioni per la prenotazione sono pubblicate alla pagina web <http://www.dstunisannio.it/it/tesi-e-sedute-di-laurea.html>

## **ARTICOLO 11**

### **Valutazione della prova finale**

1. Alla determinazione del voto finale di laurea, espresso in centodecimi, contribuiscono in somma algebrica:

a. la media ponderata delle votazioni ottenute negli esami di profitto, espressa in centodecimi (il voto finale, risultante dai conteggi, verrà arrotondato all'intero più vicino, ad es. 101,5 pari a 102 e 101,49 pari a 101);

b. fino a un massimo di 7 punti per la discussione;

c. un punto per coloro che conseguono la laurea in corso;

d. due punti per la partecipazione a programmi di mobilità studentesca internazionale

e. un punto per lo svolgimento di tirocinio esterno.

La somma algebrica degli incrementi di cui ai punti (b), (c), (d), (e) non può superare gli 11 punti.

La lode può essere attribuita se il candidato raggiunge un punteggio complessivo uguale o superiore a 110 e sussiste l'unanimità tra i componenti della commissione.

## **ARTICOLO 12**

### **Riconoscimento crediti formativi universitari (CFU)**

1. Il CCL, previa istruttoria della Commissione Pratiche Studenti, può riconoscere CFU per attività formative svolte in corsi di laurea precedenti (triennali e magistrali), anche non completate o caducate, presso istituzioni universitarie italiane o estere e che siano accompagnate da voto o idoneità.
2. Al fine del riconoscimento, lo studente dovrà documentare esaurientemente i contenuti formativi, l'articolazione didattica delle attività svolte e il giudizio finale ottenuto (voto/idoneità).
3. Possono essere riconosciuti tutti i crediti formativi universitari (CFU) acquisiti in SSD previsti nell'Ordinamento Didattico, se pertinenti con il progetto formativo del Corso di studi.
4. Insegnamenti non riconducibili ai SSD previsti nell'Offerta Didattica Programmata, ma coerenti con il progetto formativo del Corso di studi, possono essere riconosciuti come insegnamenti a scelta entro i limiti dei CFU previsti per questi insegnamenti.
5. I CFU già acquisiti, relativi ad insegnamenti per i quali, anche con diversa denominazione, sentito il docente di riferimento, esista una manifesta equivalenza di contenuto con gli insegnamenti offerti dal Corso di Laurea Magistrale in Scienze e Tecnologie Geologiche possono essere riconosciuti come relativi agli insegnamenti con le denominazioni proprie del corso di laurea a cui si chiede l'iscrizione. In questo caso, il CCdSU delibera il riconoscimento con le seguenti modalità: a) se il numero di CFU corrispondenti all'insegnamento di cui si chiede il riconoscimento coincide con quello dell'insegnamento per cui esso viene riconosciuto, l'attribuzione avviene direttamente; b) se i CFU corrispondenti all'insegnamento di cui si chiede il riconoscimento sono in numero inferiore rispetto all'insegnamento per cui esso viene riconosciuto, il CCdSU richiederà un esame integrativo, secondo le modalità che il docente interessato riterrà più opportune, per un numero di CFU pari a quello previsto nell'offerta didattica programmata.
6. Il Consiglio del corso di Studio può richiedere a studenti integrazioni e colloqui di verifica delle conoscenze relative a CFU acquisiti per insegnamenti per i quali valuta possibile l'obsolescenza dei contenuti conoscitivi, in accordo con il Regolamento Didattico del Corso di Laurea Magistrale in Geotecnologie per le Risorse, l'Ambiente e i Rischi (LM-74).
7. Il CCdSC nel riconoscimento delle attività formative non terrà conto del requisito di eventuali propedeuticità tra insegnamenti indicato nel Piano di Studio.
8. Lo studente in entrata nel Corso di Laurea Magistrale in Geotecnologie per le Risorse, l'Ambiente e i Rischi per passaggio/trasferimento: è iscritto al primo anno se ha accumulato in carriera meno di 25 CFU; è iscritto al secondo anno se ha accumulato in carriera da 26 a 79 CFU.
9. Possono essere riconosciute competenze acquisite fuori dall'università nei seguenti casi: a) quando si tratti di conoscenze e abilità professionali certificate ai sensi della normativa vigente in materia; b) quando si tratti di conoscenze e abilità maturate in attività formative di livello post secondario per le quali sia specificato il settore scientifico disciplinare, il voto di profitto o idoneità e il programma analitico dei temi trattati. c) attività extra universitarie come prescritto all'articolo 14,

comma 1, della Legge 240/2010. In tale evenienza, i crediti derivanti concorrono alla saturazione delle attività formative a scelta dello studente.

10. Le attività dei punti a) e b) del precedente comma possono essere riconosciute qualora siano coerenti con gli obiettivi formativi specifici del corso di studio. 11. Ove il riconoscimento di crediti sia richiesto per attività formative svolte in Sedi Universitarie estere legate da accordi di scambio, il CCdSU fa riferimento al piano formativo preparato per i singoli studenti a cura della Commissione Erasmus.

11. I crediti di lingua inglese possono essere riconosciuti se acquisiti nell'ambito di un corso di studio universitario, oppure, a richiesta dello studente, qualora egli possieda una certificazione di livello B2, rilasciata da uno degli enti certificati ai sensi del DM n.62 del 10 Marzo 2022, e rinvenibili all'indirizzo <https://piattaformaenticert.pubblica.istruzione.it/pocl-piattaforma-enti-cert-web/elenco-enti-accreditati>.

## **ARTICOLO 13**

### **Rinvii**

1. Per tutti i temi non normati in questo regolamento si rinvia al Regolamento Didattico del Dipartimento di Scienze e Tecnologie, e al Regolamento Didattico di Ateneo.

2. Il regolamento didattico del Corso di Studio è approvato dal Consiglio di Dipartimento, previo parere delle Commissioni Didattiche Paritetiche, su proposta del Consiglio del Corso di Studio. Il regolamento approvato dal Consiglio di Dipartimento viene trasmesso al Senato Accademico e al Consiglio di amministrazione e approvato dal Senato Accademico, che delibera previo parere favorevole del Consiglio di Amministrazione.

3. I regolamenti dei Corsi di Studio sono annualmente adeguati all'Offerta Formativa pubblica e di conseguenza sono legati alla coorte riferita all'anno accademico di prima iscrizione a un determinato corso di studio.

4. Gli studenti che al momento dell'attivazione del Corso di Laurea Magistrale in Geotecnologie per le Risorse, l'Ambiente e i Rischi siano già iscritti in un ordinamento previgente hanno facoltà di optare per l'iscrizione al nuovo corso. Il CCS determina i crediti da assegnare agli insegnamenti previsti dagli ordinamenti didattici previgenti e, ove necessario, valuta in termini di crediti le carriere degli studenti già iscritti; stabilisce il percorso di studio individuale da assegnare per il completamento del piano carriera.

(Classe LM-74)

Offerta didattica Programmata coorte 2024/25  
LM-74 - GEOTECNOLOGIE PER LE RISORSE, L'AMBIENTE E I RISCHI

Primo anno coorte 2024/2025

Insegnamento	CFU	Ore attività frontali	Ore attività tecnico pratiche	SSD	TAF Ambito	MODALITÀ DI ACCERTAMENTO RISULTATI	VOTO O GIUDIZIO
Geofisica applicata <i>Applied geophysics</i>	9	49	22	GEO/10	AFFINI / INTEGRATIVE Discipline geofisiche	orale	voto
Geochemica Ambientale con Laboratorio <i>Environmental Geochemistry and Laboratory</i>	9	35	40	GEO/08	CARATTERIZZANTI Discipline mineralogiche, petrografiche e geochemiche	orale	voto
Geologia applicata e geotecnica per le costruzioni e la microzonazione <i>Applied geology and geotechnics for construction and microzonation</i>	9	42	32	GEO/05	CARATTERIZZANTI Discipline geomorfologiche e geologiche applicative	scritto e orale	voto
Sismotettonica Applicata <i>Applied Seismotectonics</i>	6	35	12	GEO/03	CARATTERIZZANTI Discipline geologiche e paleontologiche	orale	voto
Risorse Idriche e protezione degli acquiferi <i>Water resources and aquifer protection</i>	9	49	22	GEO/05	CARATTERIZZANTI Discipline geomorfologiche e geologiche applicative	orale	voto

**(Classe LM-74)**

Geologia Applicata alle instabilità dei versanti <i>Geology Applied to slope instabilities</i>	9	42	32	GEO/05	CARATTERIZZANTI Discipline geomorfologiche e geologiche applicative	orale	voto
Rilevamento ed esplorazioni geologico-tecniche <i>Technical-Geological survey and exploration</i>	9	36	32	GEO/05	AFFINI / INTEGRATIVE Discipline geomorfologiche e geologiche applicative	orale	voto

**Secondo anno coorte 2024/2025 da erogare nel 2025/2026**

Insegnamento	CFU	Ore attività frontali	Ore attività tecnico pratiche	SSD	TAF Ambito	MODALITÀ DI ACCERTAMENTO RISULTATI	VOTO O GIUDIZIO
Geomorfologia Ambientale e Cartografia tematica <i>Environmental geomorphology and thematic cartography</i>	9	49	24	GEO/04	CARATTERIZZANTI Discipline geomorfologiche e geologiche applicative	orale	voto
Georisorse e applicazioni <i>Georesources and applications</i>	6	28	20	GEO/09	CARATTERIZZANTI Discipline mineralogiche, petrografiche e geochimiche	orale	voto
Inglese <i>English</i>	3	21	-	L-LIN/12	ALTRE ATTIVITÀ	orale	giudizio
Geologia dell'Appennino e attività di campo <i>Geology of the Apennines and field activities</i>	6	14	44	GEO/02	CARATTERIZZANTI Discipline geologiche e paleontologiche	orale	voto
Esame a scelta	6				ALTRE ATTIVITÀ		voto

**(Classe LM-74)**

Esame a scelta	6				ALTRE ATTIVITÀ		voto
Tirocinio	6				ALTRE ATTIVITÀ		giudizio
Prova finale	18				ALTRE ATTIVITÀ		voto

## PRIMO ANNO PRIMO SEMESTRE

<b>Nome Insegnamento</b>	<b>SSD</b>	<b>OBIETTIVI FORMATIVI SPECIFICI</b>
<b>Geochimica ambientale con laboratorio</b>	GEO/08	Fornire conoscenze approfondite sulle principali tematiche connesse alla caratterizzazione dei siti contaminati e alle bonifiche e/o messa in sicurezza degli stessi. In particolare, apprenderà i metodi più avanzati di monitoraggio e caratterizzazione (chimica, fisica, geologica e biologica) finalizzati alla selezione e progettazione delle migliori tecnologie sostenibili per la bonifica, tenendo anche conto della normativa in materia.
<b>Geologia applicata e geotecnica per le costruzioni e la microzonazione</b>	GEO/05	Fornire conoscenze tali da porre gli studenti nelle condizioni di sviluppare approfondimenti sui caratteri delle specifiche modellazioni geologiche, definendo le necessità parametriche di ordine geologico, fisico e geotecnico. Ciò anche sulla base di case histories. Oltre alle modellazioni, lo studente avrà capacità di applicare le principali metodologie finalizzate alla definizione del moto atteso, alle aree soggette a possibili eventi liquefattivi.
<b>Sismotettonica applicata</b>	GEO/03	Fornire conoscenze avanzate sui rapporti intercorrenti tra tettonica e sismicità, con particolare riferimento all'area Mediterranea. Verranno anche affrontati gli aspetti normativi relativi al contributo del geologo nella pianificazione e progettazione ambientale.
<b>TOTALE CFU 24</b>		

## PRIMO ANNO SECONDO SEMESTRE

<b>Nome Insegnamento</b>	<b>SSD</b>	<b>OBIETTIVI FORMATIVI SPECIFICI</b>
<b>Geologia applicata alle instabilità dei versanti</b>	GEO/05	Fornire le basi concettuali e le principali metodologie inerenti all'applicazione delle conoscenze geologiche nelle problematiche di instabilità dei versanti e di mitigazione del rischio da frana anche nel quadro normativo nazionale della professione del geologo.
<b>Risorse idriche e protezione degli acquiferi</b>	GEO/05	Fornire le conoscenze per valutare i volumi immagazzinati all'interno degli acquiferi e per procedere alla protezione quantitativa e qualitativa degli stessi, ai fini di una corretta gestione delle risorse idriche sotterranee.
<b>Geofisica applicata</b>	GEO/10	Fornire le conoscenze delle basi teoriche e pratiche dei principali metodi di esplorazione, fondamentali per la definizione della struttura del sottosuolo in termini di parametri fisici delle rocce.
<b>Rilevamento geologico ed esplorazioni geologico-tecniche</b>	GEO/05	Fornire gli strumenti avanzati per il rilevamento geologico-tecnico finalizzato alle principali problematiche geoapplicative, inclusi gli aspetti geoidrologici e le tecniche di esplorazione del sottosuolo. Metodi statistici e numerici sono strumenti basilari del corso.
<b>TOTALE CFU 36</b>		

**SECONDO ANNO PRIMO SEMESTRE**

<b>OBIETTIVI FORMATIVI SPECIFICI</b>		
<b>Nome Insegnamento</b>	<b>SSD</b>	
<b>Geomorfologia ambientale e cartografia tematica</b>	GEO/04	Fornire gli strumenti essenziali per conoscere, rilevare e rappresentare cartograficamente processi e forme dei vari ambienti geomorfici e per comprendere il ruolo che questi hanno o hanno avuto nel modellamento del rilievo e della sua morfoevoluzione. Inoltre, allo studente saranno impartite, mediante escursioni sul campo, nozioni di tecniche di rilevamento geomorfologico.
<b>Georisorse ed applicazioni</b>	GEO/09	Consentire il riconoscimento del contributo delle scienze mineralogiche e petrografiche nella salvaguardia dei beni ambientali e culturali. Il concetto di georisorsa verrà quindi coniugato nella sua accezione più ampia che terrà conto degli aspetti giacimentologici, della mineralogia industriale, e quanto attiene all'uso di materiali lapidei naturali ed artificiali in architettura.
<b>TOTALE CFU 15</b>		

**SECONDO ANNO SECONDO SEMESTRE**

<b>OBIETTIVI FORMATIVI SPECIFICI</b>		
<b>Nome Insegnamento</b>	<b>SSD</b>	
<b>Geologia dell'appennino e attività di campo</b>	GEO/02	Assicurare allo studente un patrimonio di conoscenze mediante l'analisi sedimentologica e stratigrafico-strutturale delle unità cinematiche dell'Italia peninsulare, nel quadro dell'evoluzione geodinamica dell'area mediterranea centro-occidentale.
<b>Attività formativa a scelta</b>		
<b>Attività formativa a scelta</b>		
<b>Lingua inglese</b>	L-LIN/12	Fornire le principali strutture grammaticali e linguistiche, nonché argomenti e contenuti relativi alla micro lingua specifica. Seguendo il corso, lo studente sarà agevolato nella comprensione e nella interpretazione dei messaggi in detta lingua.

<b>Tirocinio</b>	<b>NN</b>	Attività pratica finalizzata all'approfondimento di tematiche oggetto del percorso di studio al fine di acquisire di specifiche competenze pratiche professionalizzanti.
<b>Prova Finale</b>		La prova finale consiste nella stesura, presentazione e discussione di un elaborato scritto (Tesi di Laurea Magistrale) comprensivo di una dettagliata e aggiornata bibliografia redatto in lingua italiana o inglese e di carattere sperimentale riguardante una delle tematiche trattate nel corso di studio. La Tesi di Laurea è prodotta sotto la supervisione di un professore e/o ricercatore.
<b>TOTALE CFU 45</b>		

**CORSO DI LAUREA MAGISTRALE DELLA CLASSE LM74 Scienze e tecnologie geologiche  
-GEOTECNOLOGIE PER LE RISORSE, L'AMBIENTE E I RISCHI-  
UNIVERSITA' DEGLI STUDI DEL SANNIO**

**TUNING**

**Descrittori di Dublino**

**Matrice: competenze versus unità didattiche**

-Descrittori di Dublino- Competenze sviluppate e verificate	Unità Didattiche	GEOCHIMICA AMBIENTALE CON LABORATORIO											
		PROVA FINALE	TIROCINIO	LINGUA INGLESE	GEORISORSE E APPLICAZIONI	GEOMORFOLOGIA AMBIENTALE E CARTOGRAFIA TEMATICA	GEOLOGIA DELL'APPENNINO E ATTIVITÀ DI CAMPO	SISMOTETTONICA APPLICATA	RISORSE IDRICHE E PROTEZIONE DEGLI ACQUIFERI	RILEVAMENTO ED ESPLORAZIONI GEOLOGICO- TECNICHE	GEOLOGIA APPLICATA E GEOTECNICA PER LE COSTRUZIONI E LA MICRONAZIONE	GEOLOGIA APPLICATA ALLE INSTABILITÀ DEI VERSANTI	GEOFISICA APPLICATA
<b>A: CONOSCENZA E CAPACITÀ DI COMPRESIONE</b>													
Capacità di comprensione di tematiche geologiche e paleontologiche						X	X						X
Capacità di comprensione di tematiche geomorfologiche e geologico-applicative				X	X	X	X	X	X				X
Capacità di comprensione di tematiche mineralogiche, petrografiche e geochimiche	X							X				X	X
Capacità di comprensione di tematiche geofisiche		X			X	X			X			X	X

<b>-Descrittori di Dublino- Competenze sviluppate e verificate</b>	<b>Unità Didattiche</b>	PROVA FINALE	TIROCINIO	LINGUA INGLESE	GEORISORSE E APPLICAZIONI	GEOMORFOLOGIA AMBIENTALE E CARTOGRAFIA TEMATICA	GEOLOGIA DELL'APPENNINO E ATTIVITÀ DI CAMPO	SISMOTETTONICA APPLICATA	RISORSE IDRICHE E PROTEZIONE DEGLI ACQUIFERI	RILEVAMENTO ED ESPLORAZIONI GEOLOGICO-TECNICHE	GEOLOGIA APPLICATA E GEOTECNICA PER LE COSTRUZIONI E LA MICRONAZIONE	GEOLOGIA APPLICATA ALLE INSTABILITÀ DEI VERSANTI	GEOFISICA APPLICATA	GEOCHIMICA AMBIENTALE CON LABORATORIO		
		Capacità di descrivere, spiegare e discutere metodi di acquisizione, analisi ed interpretazione di dati	X	X			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		Capacità di formulare idee e soluzioni originali	X	X		X			X		X					
		Capacità di sviluppare metodi ed approcci scientifici		X												
		Capacità di leggere e comprendere testi specialistici e articoli scientifici	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		<b>B: CAPACITÀ APPLICATIVE</b>														
		Capacità di applicare procedure di elaborazione dati	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		Capacità di sintesi nella presentazione dei dati	X			X		X	X		X					X
		Capacità di redazione di una relazione geologico-tecnica							X		X	X	X			X



<p style="text-align: center;"><b>Unità Didattiche</b></p> <p style="text-align: center;"><b>-Descrittori di Dublino- Competenze sviluppate e verificate</b></p>	PROVA FINALE													
	TIROCINIO										X	X		
	LINGUA INGLESE												X	X
	GEORISORSE E APPLICAZIONI													
	GEOMORFOLOGIA AMBIENTALE E CARTOGRAFIA TEMATICA													
	GEOLOGIA DELL'APPENNINO E ATTIVITÀ DI CAMPO													
	SISMOTETTONICA APPLICATA													
	RISORSE IDRICHE E PROTEZIONE DEGLI ACQUIFERI													
	RILEVAMENTO ED ESPLORAZIONI GEOLOGICO-TECNICHE													
	GEOLOGIA APPLICATA E GEOTECNICA PER LE COSTRUZIONI E LA MICRONAZIONE													
GEOLOGIA APPLICATA ALLE INSTABILITÀ DEI VERSANTI														
GEOFISICA APPLICATA														
GEOCHIMICA AMBIENTALE CON LABORATORIO														
Integrarsi in maniera costruttiva in ambiti di lavoro eterogenei														
Autonomia ed obiettività nel valutare i risultati del proprio e altrui lavoro														
<b>D: ABILITÀ NELLA COMUNICAZIONE</b>														
Abilità ad esporre con chiarezza, cognizione e con metodo logico e rigoroso i risultati della propria ricerca														
Scrivere una relazione tecnico-scientifica ed esporla in lingua inglese														
Avvalersi di strumenti informatici per trasferire a terzi i risultati delle proprie attività														
Preparazione di relazioni scritte e loro esposizione orale adeguata al contesto (amministratori pubblici, committenti, tecnici, ecc.)														
Capacità di esprimere in lingua inglese il proprio sapere														

