



Università degli Studi di Cagliari

FACOLTA' DI SCIENZE

Corso di Laurea Magistrale in Scienze e Tecnologie geologiche

**REGOLAMENTO DIDATTICO DEL
CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN
SCIENZE E TECNOLOGIE GEOLOGICHE**

**CLASSE LM – 74 – SCIENZE E TECNOLOGIE
GEOLOGICHE**

A.A. 2020/21

SOMMARIO

Sommario

<i>Art. 1 - Premesse e finalità</i>	3
<i>Art. 2 - Organi del Corso di Studio</i>	3
<i>Art. 3 - Obiettivi formativi specifici del Corso di Studio e descrizione del percorso formativo</i>	3
<i>Art. 4 - Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati</i>	5
<i>Art. 5 - Tipologia delle attività didattiche</i>	6
<i>Art. 6 - Percorso formativo</i>	7
<i>Art. 7 - Docenti del Corso di Studio</i>	7
<i>Art. 8 - Programmazione degli accessi</i>	7
<i>Art. 9 - Requisiti e modalità di accesso</i>	7
<i>Art. 10 - Iscrizione al Corso di Studio</i>	8
<i>Art. 11 - Iscrizione ad anni successivi, trasferimenti e passaggi</i>	8
<i>Art. 12 - Tirocini</i>	8
<i>Art. 13 - Crediti formativi</i>	9
<i>Art. 14 - Propedeuticità</i>	9
<i>Art. 15 - Obblighi di frequenza</i>	10
<i>Art. 16 - Conoscenza della lingua straniera</i>	10
<i>Art. 17 - Verifiche del profitto</i>	10
<i>Art. 18 - Regole per la presentazione dei Piani di Studio individuali</i>	11
<i>Art. 19 - Attività formative all'estero</i>	11
<i>Art. 20 - Riconoscimento CFU per abilità professionali</i>	11
<i>Art. 21 - Orientamento e Tutorato</i>	12
<i>Art. 22 - Prova finale</i>	12
<i>Art. 23 - Valutazione delle attività didattiche</i>	13
<i>Art. 24 - Assicurazione della qualità</i>	13
<i>Art. 25 - Trasparenza – Modalità di trasmissione delle informazioni agli studenti</i>	13
<i>Art. 26 - Diploma supplement</i>	13
<i>Art. 27 - Norme finali e transitorie</i>	14
<i>Allegato 1 - Percorso formativo</i>	15
Risultati di apprendimento attesi, espressi tramite i Descrittori Europei del titolo di studio.....	15
https://www.university.it/index.php/scheda/sua/45580	15
Docenti di riferimento e Tutor docenti disponibili per gli studenti.....	15
https://www.university.it/index.php/scheda/sua/45580	15
<i>Allegato 2 - Prova d'accesso</i>	16
<i>Modalità di iscrizione al test</i>	16
<i>Verifica della preparazione personale e requisiti curriculari</i>	16



Università degli Studi di Cagliari

FACOLTA' DI SCIENZE

Corso di Laurea Magistrale in Scienze e Tecnologie geologiche

DATI GENERALI

Denominazione del Corso di Studio	Scienze e Tecnologie geologiche (Geological technologies and sciences)
Classe di appartenenza	LM-74 - Scienze e tecnologie geologiche
Durata	La durata normale del Corso di Laurea è di 2 anni accademici e il numero di crediti necessari per il conseguimento del titolo è pari a 120
Struttura di riferimento	Facoltà di Scienze
Dipartimento di riferimento	Scienze Chimiche e Geologiche
Sede didattica	Cittadella Universitaria di Monserrato
Coordinatore	Prof. Antonio Luca Funedda
Sito web	http://corsi.unica.it/scienzeetecnologiegeologiche/
Lingua di erogazione della didattica	Italiano
Modalità di erogazione della didattica	Convenzionale (in presenza)
Accesso	Libero
Posti riservati studenti non comunitari	10

Ulteriori informazioni generali sul Corso di Studio sono riportate nel sito web.

Art. 1 - Premesse e finalità

Il presente Regolamento del Corso di Laurea Magistrale in Scienze e Tecnologie geologiche (classe LM-74) è deliberato dal Consiglio di Classe verticale in conformità all'ordinamento didattico, nel rispetto della libertà di insegnamento e nel rispetto dei diritti e doveri dei docenti e degli studenti, in base al D.M. 270/2004, allo Statuto, al Regolamento didattico di Ateneo e al Regolamento Carriere amministrative degli studenti e alla L. 264/1999 relativa alla programmazione degli accessi.

Art. 2 - Organi del Corso di Studio

Gli organi del Corso di Studio, con una descrizione dettagliata di funzioni, compiti e responsabilità, sono definiti nel documento [Il Sistema di Assicurazione della Qualità del Corso di Studio](#), disponibile nel sito web del corso.

Il Consiglio potrà individuare ulteriori Commissioni con l'incarico di analizzare e istruire le attività relative a specifiche funzioni del Consiglio.

Art. 3 – Obiettivi formativi specifici del Corso di Studio e descrizione del percorso formativo

Il Corso di Laurea Magistrale in Scienze e Tecnologie Geologiche garantisce che siano conseguiti gli obiettivi formativi qualificanti previsti per la Classe LM-74. I laureati infatti devono avere acquisito:

- una solida preparazione culturale ed una qualificata preparazione scientifica ed operativa negli specifici settori delle Scienze della Terra mediante l'acquisizione di tecniche utili per la comprensione dei fenomeni che regolano i processi di trasformazione ed evoluzione del Sistema Terra;
- le conoscenze relative agli aspetti metodologico-operativi per la soluzione di problemi sia di carattere geologico-tecnico sia di carattere ambientale, in cui sia particolarmente sentita l'esigenza di sviluppo scientifico-



Università degli Studi di Cagliari

FACOLTA' DI SCIENZE

Corso di Laurea Magistrale in Scienze e Tecnologie geologiche

tecnologico;

- competenze operative di terreno e di laboratorio ed un'elevata capacità di trasferire i risultati delle conoscenze finalizzati alla costruzione di modelli interpretativi;
- capacità di lavorare con definiti gradi di autonomia, anche insieme ad altre figure professionali, e di inserirsi prontamente negli ambienti di lavoro. In particolare, gli obiettivi formativi specifici previsti sono rivolti allo studio del territorio, alla tutela dell'ambiente e alle georisorse, settori che presentano valide prospettive di sviluppo scientifico ed occupazionale. Il percorso formativo prevede numerosi crediti destinati ad attività di laboratorio e di terreno. In particolare, il CdLM prevede:
 - acquisizione di tecniche avanzate di rilevamento geologico, anche con l'ausilio delle moderne tecnologie informatiche, per produrre dati cartografici tematici finalizzati alla ricostruzione tridimensionale dei corpi geologici e all'analisi ed interpretazione dei processi geologici e della loro evoluzione nel tempo.
 - acquisizione delle principali metodiche di studio e analisi delle rocce e altri materiali geologici (analisi mineralogiche, geochimiche, petrografiche, sedimentologiche, strutturali, crono e biostratigrafiche, micropaleontologiche e paleoecologico-paleogeografiche) per una loro completa caratterizzazione, interpretazione.
 - rilevamento e monitoraggio dei parametri ambientali mediante studi sul terreno ed analisi di laboratorio combinate con l'utilizzo delle tecnologie di telerilevamento e dei Sistemi Informativi Territoriali. Conservazione e ripristino della qualità dell'ambiente, con particolare riferimento alle aree minerarie dismesse e al monitoraggio di zone minerarie attive. Caratterizzazione della vulnerabilità dei siti, della pericolosità del rilascio di inquinanti nell'ambiente. Studio dei metodi per la mitigazione del rischio ambientale.
 - capacità di analisi, previsione, prevenzione e mitigazione del rischio da frana e del dissesto idrogeologico e di valutazione di pericolosità e di instabilità dei versanti.
 - Caratterizzazione e valorizzazione di georisorse fondamentali quali minerali, materiali lapidei e acque. Studio dei metodi per una gestione delle georisorse compatibile con l'ambiente. Caratterizzazione archeometrica e tecnologica di manufatti archeologici. Studio delle modalità del degrado e delle metodiche di intervento conservativo sui geomateriali finalizzati alla tutela dei Beni Culturali.
 - padronanza delle tecniche e capacità operative relativamente alla localizzazione delle riserve acquifere ed alla determinazione dei parametri idrogeologici necessari per lo sfruttamento razionale delle risorse idriche sotterranee e per la valutazione della vulnerabilità intrinseca e la salvaguardia degli acquiferi.
 - acquisizione di tecniche geomorfologiche e geologico-ambientali applicate alla pianificazione territoriale, alla valutazione d'impatto e all'analisi dei rischi naturali. Acquisizione di conoscenze geomorfologiche avanzate nel campo della morfotettonica, nella evoluzione dei terreni quaternari e nella interazione con l'attività antropica.
 - indagini geologico-tecniche mediante misure in situ, esplorazione geologica del sottosuolo tramite l'applicazione integrata di tecniche geofisiche e geognostiche, e sperimentazioni di laboratorio, per la caratterizzazione sia statica sia dinamica dei siti. Parametrizzazione del mezzo geologico in relazione alla progettazione degli interventi in base alle conoscenze sull'interazione struttura-substrato geologico. Studio e caratterizzazione degli ammassi rocciosi in relazione alla progettazione di grandi opere di ingegneria civile (quali



Università degli Studi di Cagliari

FACOLTA' DI SCIENZE

Corso di Laurea Magistrale in Scienze e Tecnologie geologiche

strade, gallerie, dighe, ponti, viadotti e discariche) ai fini della loro ottimizzazione dal punto di vista tecnico-economico e soprattutto in vista di un corretto inserimento delle opere sul territorio in relazione al loro impatto ambientale e secondo le normative vigenti.

Art. 4 - Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati

funzione in un contesto di lavoro:

le competenze acquisite permettono l'esercizio della professione di geologo nei diversi contesti lavorativi di seguito elencati, dove il sapere tecnico-scientifico esclusivo del geologo risulta fondamentale e si integra con quello di altre figure professionali:

- esercizio della professione di geologo in modo autonomo (Iscrizione all'interno della "sezione dei geologi" dell'Albo professionale dei Geologi ai sensi del D.P.R.

328/2001).

- esplorazione geologica: realizzazione di cartografie geologiche e tematiche finalizzate alla caratterizzazione geometrica ed evolutiva del territorio; reperimento e valorizzazione delle georisorse, con realizzazione di modelli geologici tridimensionali (società minerarie e compagnie petrolifere, società di esplorazione del sottosuolo, enti di ricerca, servizi geologici nazionali e/o regionali).

- pianificazione territoriale e tutela ambientale: analisi delle caratteristiche geologiche di un territorio, individuazione delle sue vulnerabilità e delle aree con propensione ai vari tipi di dissesti; sistemazione idrogeologica e salvaguardia delle aree esondabili, sistemazione dei versanti, studio delle aree a rischio e progettazione degli interventi, valutazione ambientale strategica (enti locali e territoriali, enti strumentali, enti di ricerca, servizi di Protezione Civile, agenzie e servizi per l'ambiente, società private, studi professionali).

- caratterizzazione dei materiali naturali (rocce e terre) utilizzati nella realizzazione di opere moderne o di manufatti archeologici (aziende che producono e/o coltivano materiali naturali, sovrintendenze ai beni archeologici e a i beni culturali).

- gestione di aree esposte ad inquinanti naturali, ed in particolare di aree minerarie dismesse ed attive, tramite il rilevamento e l'analisi di acque e rocce (funzioni tecnico-dirigenziali presso enti pubblici e privati dediti alla salvaguardia e monitoraggio ambientale, Società ed aziende del settore minerario ed ambientale).

- studi geologico-tecnici finalizzati alla progettazione di opere di ingegneria civile, alla collocazione e alla progettazione di discariche controllate, alla valutazione di impatto ambientale (enti locali e territoriali, enti strumentali, enti di ricerca, società private, studi professionali).

- ricerche idrogeologiche e salvaguardia dei corpi idrici, risanamento delle falde (enti locali e territoriali, enti strumentali, enti di ricerca, agenzie e servizi per l'ambiente, società private, studi professionali).

- esplorazione geologico-geofisica del sottosuolo finalizzata al reperimento di risorse energetiche, minerarie e idriche (società minerarie, società di esplorazione geofisica, compagnie petrolifere, enti di ricerca, società private, studi professionali).

- attività estrattiva dei materiali lapidei ornamentali, impiego e trattamento dei minerali industriali (società minerarie, imprese operanti nel settore dei lapidei, società private, studi professionali).

- promozione e diffusione della cultura scientifica (musei, parchi geologici e geominerari, parchi naturali, etc.).

Inoltre, la laurea magistrale fornisce i contenuti necessari alla prosecuzione dell'attività di studio e di ricerca nei vari settori delle Scienze della Terra, consentendo anche la possibilità di accedere ai corsi di



Università degli Studi di Cagliari

FACOLTA' DI SCIENZE

Corso di Laurea Magistrale in Scienze e Tecnologie geologiche

Dottorato di Ricerca, master di secondo livello ed altri corsi di perfezionamento e di specializzazione post lauream.

Competenze associate alla funzione:

il laureato magistrale oltre alle professioni indicate nell'elenco Istat può svolgere altre attività collegate alle Scienze della Terra come: mineralogista, vulcanologo, geochimico, petrografo, geomorfologo; nonché nella ricerca e gestione delle attività estrattive, di cui alla categoria 2.2.1.2 e nel recupero e conservazione del territorio (2.2.2.0.2).

Sbocchi occupazionali:

- esercizio della professione di geologo in modo autonomo (Iscrizione all'interno della "sezione dei geologi" dell'Albo professionale dei Geologi ai sensi del D.P.R. 328/2001).
- tecnico/ricercatore presso società minerarie e compagnie petrolifere, società di esplorazione del sottosuolo, enti di ricerca, servizi geologici nazionali e/o regionali;
- tecnico/ricercatore e/o ruoli dirigenziali presso enti locali e territoriali, enti strumentali, servizi di Protezione Civile, agenzie e servizi per l'ambiente, società private aziende che producono e/o coltivano materiali naturali, sovrintendenze ai beni archeologici e a i beni culturali;
- funzioni tecnico-dirigenziali presso enti pubblici e privati dediti alla salvaguardia e monitoraggio ambientale, società ed aziende del settore minerario ed ambientale, società minerarie, imprese operanti nel settore dei lapidei, società private musei, parchi geologici e geominerari, parchi naturali, etc

Art. 5 - Tipologia delle attività didattiche

Il Corso di Studio è basato su attività formative relative a cinque tipologie:

- 1) attività caratterizzanti;
- 2) attività affini o integrative;
- 3) attività a scelta dello studente;
- 4) attività relative alla preparazione della prova finale;
- 5) ulteriori attività formative (conoscenze linguistiche, abilità informatiche e telematiche, attività inerenti stage e tirocini formativi presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali, tirocini di orientamento e altre conoscenze utili all'inserimento nel mondo del lavoro).

Per le attività formative a scelta, agli studenti è assicurata la libertà di scelta tra tutti gli insegnamenti attivati nell'Ateneo, compresa l'acquisizione di ulteriori crediti formativi nelle discipline caratterizzanti, purché la scelta sia coerente con il progetto formativo.

La coerenza della proposta con il progetto formativo è valutata e deliberata dal Consiglio di Classe. Lo studente può chiedere il riconoscimento, in termini di crediti, nell'ambito delle attività formative a sua scelta, di esperienze maturate al di fuori dei percorsi curriculari universitari: rientrano fra questi i tirocini, i seminari, le ulteriori conoscenze linguistiche, le attività connesse al programma Erasmus, ecc.

Gli studenti che abbiano svolto il servizio civile nazionale possono chiedere al Consiglio di Classe il riconoscimento in crediti formativi universitari (CFU) del servizio svolto. Il Consiglio, previa valutazione della documentazione presentata dallo studente e dell'attinenza tra le attività svolte durante il servizio civile e gli obiettivi formativi del Corso di Studio, può riconoscere il servizio svolto sino ad un massimo di 9 CFU, da imputare alla categoria delle attività a libera scelta dello studente. Può inoltre riconoscere ulteriori crediti, sino ad un massimo di 3, da imputare alla categoria "altre attività".



Università degli Studi di Cagliari

FACOLTA' DI SCIENZE

Corso di Laurea Magistrale in Scienze e Tecnologie geologiche

Le modalità didattiche adottate consistono in lezioni frontali e attività di laboratorio. L'attività didattica è organizzata prevalentemente su base semestrale. Per gli studenti a tempo parziale o contestualmente impegnati in attività lavorative, compatibilmente con le risorse disponibili, potranno essere predisposte apposite modalità organizzative dell'attività formativa.

Art. 6 - Percorso formativo

Nell'Allegato 1 è riportato il Percorso formativo, contenente tutte le attività didattiche previste dal Corso di Laurea Magistrale, con il link al sito University che riporta i risultati di apprendimento attesi espressi tramite i Descrittori Europei in relazione alle singole attività formative previste, nonché i docenti di riferimento e i docenti tutor.

La sede e le strutture logistiche di supporto alle attività didattiche e di laboratorio sono di norma quelle del Dipartimento di Scienze Chimiche e Geologiche della Cittadella Universitaria di Monserrato, fatta salva la possibilità che alcuni insegnamenti possono essere mutuati o tenuti presso altri CdS dell'Università di Cagliari.

Art. 7 - Docenti del Corso di Studio

L'elenco dei docenti del Corso di Laurea Magistrale in Scienze e Tecnologie geologiche è disponibile nel sito web del CdS e nel [Manifesto annuale della Facoltà](#).

Art. 8 - Programmazione degli accessi

Il Corso di Laurea Magistrale in Scienze e Tecnologie geologiche non prevede la programmazione locale degli accessi, è un Corso di Laurea Magistrale ad accesso libero.

Art. 9 - Requisiti e modalità di accesso

Per accedere al Corso di Laurea Magistrale occorre possedere la laurea o il diploma universitario di durata triennale, ovvero di altro titolo di studio conseguito all'estero riconosciuto idoneo.

Il Corso di Laurea Magistrale ha durata biennale e conferisce la qualifica accademica di dottore magistrale. Per il conseguimento del titolo, lo studente dovrà acquisire 120 CFU, in accordo all'organizzazione didattica, indipendentemente dal numero di anni di iscrizione all'Università. Lo studente che lo desidera può comunque acquisire crediti in aggiunta ai 120 richiesti ma, le valutazioni ottenute, non rientreranno nel computo della media dei voti degli esami di profitto.

L'ammissione al Corso di Laurea Magistrale prevede lo svolgimento di un colloquio per verificare il possesso dei requisiti richiesti. In particolare, lo studente dovrà aver acquisito i seguenti CFU ripartiti nei settori scientifico disciplinari:

MAT/01-09: almeno 6 CFU; FIS/01-08: almeno 6 CFU; CHIM/01-03/06: almeno 6 CFU;

GEO/01-12: almeno 30 CFU più una tesi di ambito geologico, oppure 34 CFU GEO.

Il calendario dei colloqui, le modalità, i termini e l'elenco della documentazione da predisporre per l'immatricolazione al Corso di Laurea Magistrale sono indicati annualmente nel Manifesto Generale degli



Università degli Studi di Cagliari

FACOLTA' DI SCIENZE

Corso di Laurea Magistrale in Scienze e Tecnologie geologiche

Studi dell'Università di Cagliari e sono disponibili al link dei servizi online agli studenti raggiungibile dalla pagina iniziale del sito web dell'Ateneo.

L'entità delle tasse da versare è stabilita secondo il Regolamento contribuzione studentesca emanato annualmente.

Art. 10 - Iscrizione al Corso di Studio

Gli studenti che intendono iscriversi al Corso di Laurea magistrale in Scienze e Tecnologie geologiche devono iscriversi all'Ateneo di Cagliari attraverso la seguente procedura:

registrazione al sito di UNICA, al link <https://webstudenti.unica.it/esse3/>;

– dopo la registrazione, entrare nella pagina personale con le proprie credenziali, selezionare la voce *Segreteria* ed effettuare l'iscrizione al corso ad accesso libero una volta aperte le iscrizioni su ESSE3.

Le modalità operative per l'iscrizione on-line al Corso di Studio sono consultabili nel sito web dell'Ateneo, alla pagina futuri studenti>come iscriversi e nella pagina del sito web della Facoltà di Scienze: <http://facolta.unica.it/scienze/accesso-ai-corsi-di-laurea-magistrale/>

Art. 11 - Iscrizione ad anni successivi, trasferimenti e passaggi

Lo studente iscritto al Corso di Laurea magistrale in Scienze e Tecnologie geologiche si intende iscritto ad anni successivi al primo, per l'anno accademico di riferimento, con il pagamento della prima rata, indicata nel regolamento contribuzione studentesca, entro il termine di scadenza e nel rispetto delle altre modalità, previste annualmente nel Manifesto Generale degli Studi.

Gli studenti provenienti da altra Università, italiana o estera, o da altro Corso di Laurea Magistrale di quest'Ateneo, o da ordinamenti precedenti, possono chiedere il trasferimento/passaggio presso il Corso di Laurea Magistrale in Scienze e Tecnologie geologiche entro il termine fissato dal Manifesto Generale degli Studi dell'Università di Cagliari e il riconoscimento totale o parziale della carriera di studio fino a quel momento seguita previo sostenimento di un colloquio d'accesso, a meno di casi particolari che possono essere verificati dal Consiglio di Classe. Il Consiglio di Classe in Scienze e Tecnologie geologiche convalida gli esami sostenuti e i crediti acquisiti, indicando l'anno di corso al quale lo studente viene iscritto. In particolare, in caso di trasferimento da corsi di laurea della medesima classe e, se svolti con modalità a distanza, accreditati ai sensi della normativa vigente, saranno riconosciuti in ogni settore scientifico disciplinare almeno il 50% dei crediti acquisiti. L'anno di corso al quale lo studente viene ammesso è deliberato dal Consiglio di Classe sulla base delle discipline e dei crediti convalidati.

Art. 12 – Tirocini

L'attività di Tirocinio è ritenuta fondamentale per la formazione professionale dello studente e prevede un periodo di formazione non inferiore a 150 ore, comprensive del tempo dedicato alla relazione. È richiesta la supervisione di un docente (Tutore universitario) dell'Università di Cagliari o di altre università italiane ed estere. Il Corso di Laurea Magistrale infatti è particolarmente attivo nel campo dell'Internazionalizzazione: sono possibili soggiorni di studio con Borse ERASMUS presso numerose Università Europee. L'attività di Tirocinio può essere svolta presso industrie, aziende, studi professionali, laboratori, centri di ricerca ed è finalizzata al completamento della formazione specifica adeguata ad un laureato magistrale in Scienze e tecnologie geologiche. A questo scopo, per ogni singolo tirocinio, viene stipulata apposita convenzione fra l'Università e l'Azienda ospitante e viene identificato un responsabile universitario (Tutor interno) e un Responsabile Aziendale (Tutor esterno). Per monitorare l'efficacia del



Università degli Studi di Cagliari

FACOLTA' DI SCIENZE

Corso di Laurea Magistrale in Scienze e Tecnologie geologiche

Tirocinio, il Corso di Laurea Magistrale ha predisposto due questionari che devono essere compilati dal tirocinante e dal Responsabile Aziendale al termine dell'attività.

La Procedura Tirocini è disponibile nella sezione [Modulistica Studenti](#) del sito web del CdS.

Sono inoltre possibili tirocini formativi e di orientamento, accessibili prevalentemente ai neolaureati gestiti dallo Sportello Placement dell'Università degli Studi di Cagliari (https://www.unica.it/unica/it/laureati_s03.page)

Art. 13 - Crediti formativi

L'apprendimento delle competenze e delle professionalità da parte degli studenti è computato in crediti formativi universitari (CFU), articolati secondo quanto disposto dal Regolamento didattico d'Ateneo (art. 10).

I CFU sono una misura del lavoro di apprendimento richiesto allo studente e corrispondono ciascuno ad un carico standard di 25 ore di attività. Nell'ambito di ciascuna attività formativa, ogni CFU corrisponde a:

- 8 ore dedicate a lezioni frontali metodologiche o teoriche o attività didattiche equivalenti;
- 12 ore nel caso in cui siano previste attività formative sperimentali o pratiche (laboratori e attività di terreno);
- nel caso in cui siano previste attività formative sperimentali o pratiche, ulteriori 4 ore (oltre le 8 o 12 di cui sopra) dedicate a esercitazioni o attività assistite equivalenti.

Salvo diverse indicazioni normative, le restanti ore, fino al raggiungimento delle 25 ore totali previste, sono da dedicare allo studio e alla rielaborazione personale.

Si considerano, inoltre, corrispondenti a un CFU, salvo diverse indicazioni normative:

- 25 ore di pratica individuale in laboratorio o campagna;
- 25 ore di studio individuale (es. preparazione della prova finale, o delle prove di idoneità di conoscenze linguistiche ed informatiche);
- 25 ore di tirocinio.

Ai sensi dell'art. 5, comma 7 del DM 270/2004 sono riconoscibili conoscenze e abilità professionali certificate, nonché altre conoscenze e abilità maturate in attività formative di livello post-secondario alla cui progettazione e realizzazione l'università abbia concorso, per un massimo di 12 CFU come indicato nel successivo art. 20.

I CFU eventualmente conseguiti non riconosciuti ai fini del conseguimento del titolo di studio rimangono comunque registrati nella carriera scolastica dell'interessato.

Lo studente in regola con le tasse, i contributi e le sovrattasse può sostenere tutti gli esami previsti dal piano di studi del proprio corso, per i quali abbia ottenuto l'attestazione della frequenza, ove richiesta.

Art. 14 - Propedeuticità

La Laurea Magistrale in Scienze e tecniche geologiche non prevede propedeuticità, tuttavia lo studente è tenuto a seguire il percorso formativo rispettando quanto indicato annualmente nel Manifesto degli Studi.



Università degli Studi di Cagliari

FACOLTA' DI SCIENZE

Corso di Laurea Magistrale in Scienze e Tecnologie geologiche

Art. 15 - Obblighi di frequenza

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

Art. 16 - Conoscenza della lingua straniera

Il Corso di Laurea Magistrale non prevede CFU appositi per la conoscenza della lingua straniera ma qualora lo studente sia in possesso di una certificazione che attesti la conoscenza della lingua inglese ad un livello superiore a quello riconosciuto per la Laurea di primo livello potrà far richiesta al Consiglio di Classe per il riconoscimento di tale attività nell'ambito delle attività a scelta dello studente.

Art. 17 - Verifiche del profitto

Per ciascuna attività formativa indicata è previsto un accertamento conclusivo alla fine del periodo in cui si è svolta l'attività. Con il superamento dell'esame o della verifica, lo studente consegue i CFU attribuiti all'attività formativa in oggetto.

Le modalità di verifica del profitto degli studenti prevedono:

- per gli insegnamenti monodisciplinari una prova finale scritta, orale o entrambe;
- per gli insegnamenti pluridisciplinari e/o articolati in moduli un'unica prova finale scritta, orale o entrambe, valutata collegialmente dai docenti titolari;
- per le attività di Tirocinio verifica della frequenza e presentazione della relazione.

Alcuni insegnamenti prevedono verifiche intermedie che possono sostituire parte dell'esame finale. Le attività di terreno e laboratorio costituiscono elementi di valutazione per la verifica dell'apprendimento.

I metodi di accertamento in relazione agli obiettivi formativi specifici di ogni attività formativa sono specificati nel dettaglio nei programmi dei singoli insegnamenti reperibili nel sito web del Corso di Laurea. I CFU corrispondenti a ciascuna attività formativa indicata nel piano di studio sono acquisiti dallo studente con il superamento dell'esame o di altra forma di verifica. Gli esami di profitto possono essere sostenuti solo successivamente alla conclusione dei relativi corsi di insegnamento.

Il calendario degli esami di profitto prevede 6 appelli, distribuiti nel corso dell'anno accademico.

Il calendario delle attività didattiche ed il calendario degli esami per il Corso di Laurea Magistrale sono stabiliti annualmente dalla Facoltà di Scienze.

Il calendario degli esami viene comunicato con congruo anticipo. La pubblicità degli orari delle lezioni e degli appelli viene assicurata attraverso il sito del Corso di Laurea Magistrale e della Facoltà di Scienze. Lo stesso vale per ogni altra attività didattica, compresi gli orari di disponibilità dei professori e dei ricercatori. L'intervallo tra due appelli successivi è di almeno quindici giorni.

Le commissioni esaminatrici per gli esami di profitto sono composte da almeno due membri e sono presiedute dal professore ufficiale del corso o dal professore indicato nel provvedimento di nomina.



Università degli Studi di Cagliari

FACOLTA' DI SCIENZE

Corso di Laurea Magistrale in Scienze e Tecnologie geologiche

Le prove sono pubbliche ed è pubblica la comunicazione del voto finale.

Art. 18 - Regole per la presentazione dei Piani di Studio individuali

Il piano di studi di ciascuno studente è comprensivo dell'insieme delle attività formative obbligatorie, di eventuali attività formative previste come opzionali e di attività scelte autonomamente.

Lo studente ha facoltà di presentare un piano di studi individuale ai sensi della legge 910/69 (vedi anche Regolamento Didattico d'Ateneo), contenente la richiesta di approvazione di percorsi formativi che si differenziano da quello ufficiale del Corso di Studio. I piani di studio individuali devono essere presentati entro il 30 novembre e la loro approvazione, sulla base della congruità con gli obiettivi formativi del Corso di Studio, è decisa dal Consiglio di Classe nel rispetto dell'ordinamento didattico vigente.

Gli studenti hanno comunque l'obbligo di indicare le attività formative autonomamente scelte previste dall'Art. 10 comma 5 lettera b) del D.M. 270/04.

Il Piano di studi è valido e può essere approvato solo ove l'insieme delle attività in esso contemplate corrisponda ai vincoli stabiliti dagli ordinamenti didattici dei corsi di studio e comporti l'acquisizione di un numero di crediti non inferiore a quello richiesto per il conseguimento del titolo.

Art. 19 - Attività formative all'estero

Il Corso di Laurea Magistrale, allo scopo di migliorare il livello di internazionalizzazione del percorso formativo, incoraggia gli studenti a svolgere periodi di studio all'estero, sulla base di rapporti convenzionali di scambio con università presso le quali esista un sistema di crediti facilmente riconducibile al sistema ECTS. Le opportunità di studio all'estero sono rese note agli studenti attraverso appositi bandi di selezione. Agli studenti prescelti potranno essere concessi contributi finanziari in forma di borse di mobilità, assegnate in genere nel quadro del Programma comunitario Erasmus+. I periodi di studio all'estero svolti all'interno del Programma Erasmus+ hanno di norma una durata compresa tra 3 e 10 mesi prolungabile, laddove necessario, fino a un massimo di 12 mesi. Il Corso di Laurea Magistrale provvede a verificare la coerenza dell'intero piano di studio all'estero con gli obiettivi formativi del corso di studio di appartenenza e stabilisce il riconoscimento dei crediti acquisiti.

In mancanza di tale riconoscimento lo studente può richiedere la sospensione temporanea degli studi per uno o più anni accademici per iscriversi e frequentare corsi di studio presso università straniere, fatto salvo il possibile riconoscimento dei crediti conseguiti all'estero all'atto della ripresa degli studi. Nella definizione dei progetti di attività formative da seguire all'estero e da sostituire ad alcune delle attività previste dal corso di studio di appartenenza, si avrà cura di perseguire non la ricerca degli stessi contenuti, bensì la piena coerenza con gli obiettivi formativi del corso di studio.

Art. 20 - Riconoscimento CFU per abilità professionali

Secondo quanto previsto dall'articolo 5, comma 7 D.M. 270/04, possono essere riconosciuti dal Consiglio di Corso di Studio crediti formativi derivanti da conoscenze e abilità professionali certificate individualmente ai sensi della normativa vigente in materia, nonché altre conoscenze e abilità maturate in attività formative di livello post-secondario alla cui progettazione e realizzazione l'Università abbia concorso. Il numero massimo di crediti formativi universitari riconoscibili è pari a 12.



Università degli Studi di Cagliari

FACOLTA' DI SCIENZE

Corso di Laurea Magistrale in Scienze e Tecnologie geologiche

Art. 21 - Orientamento e Tutorato

Il Corso di Studio promuove la proficua partecipazione attiva degli studenti alla vita universitaria e si attiva per prevenire la dispersione e il ritardo negli studi attraverso molteplici servizi di orientamento e tutorato. Il dettaglio dei servizi è disponibile sul [sito della Facoltà](#), alla voce Servizi agli studenti e nel [sito web del Corso di Laurea Magistrale](#).

Il Corso di Laurea Magistrale si avvale altresì dei docenti tutor che affiancano gli studenti e li seguono durante tutto il loro percorso, alla pagina <http://corsi.unica.it/scienzegeologiche/organizzazione/docenti-tutor/> si possono trovare le informazioni relative a ruolo, compiti e adempimenti e la suddivisione dei docenti per anno accademico.

Art. 22 - Prova finale

Il titolo di studio è conferito previo superamento di una prova finale, denominata esame di laurea, che consiste nella presentazione e discussione di una tesi sperimentale, elaborata in forma originale dallo studente sotto la guida di uno o più relatori. La tesi, che si sviluppa principalmente attraverso una ricerca applicata, può essere redatta e discussa in lingua italiana o inglese. Obiettivo della prova finale è verificare la capacità del laureando di lavorare in modo autonomo e di comunicare e discutere con chiarezza e padronanza i risultati di un progetto originale.

Per essere ammesso alla prova finale lo studente dovrà aver acquisito almeno 95 CFU come dettagliati nel prospetto dell'offerta formativa. Lo svolgimento dell'esame di laurea e la proclamazione finale sono pubblici.

Entro il mese di settembre il Consiglio di Classe approva il calendario degli appelli di laurea relativo a ciascun anno accademico. Sono garantiti almeno quattro appelli per anno. Le Commissioni per gli esami finali, composte da un minimo di sette ed un massimo di undici docenti, sono nominate dalla Facoltà di Scienze su proposta del Consiglio di Classe.

Calcolo del voto di Laurea

La valutazione della prova finale è espressa in centodecimi. Il voto di laurea si ottiene calcolando la media pesata dei voti ottenuti nelle prove di verifica dei singoli insegnamenti convertita in centodecimi, tenuto conto che ogni esame con lode equivale a 33/30. A tal valore la Commissione può aggiungere un massimo di 12 punti secondo i seguenti criteri:

1. prova finale: un massimo di 9 punti così distribuiti:

- da 0 a 7 punti per la valutazione del lavoro svolto e del relativo elaborato;
- da 0 a 2 punti per l'esposizione e la discussione;

2. regolarità: un massimo di 2 punti e precisamente:

- 2 punti se la prova finale per il conseguimento del titolo di laurea viene sostenuta entro due anni e sei mesi dalla data di immatricolazione;
- 1 punto se la prova finale per il conseguimento del titolo di laurea viene sostenuta entro tre anni e sei mesi dalla data di immatricolazione;

3. Esperienze all'estero:



Università degli Studi di Cagliari

FACOLTA' DI SCIENZE

Corso di Laurea Magistrale in Scienze e Tecnologie geologiche

-1 punto per esperienze formative all'estero, almeno trimestrali, riconosciute e valutate positivamente dal Consiglio di Classe.

L'eventuale attribuzione della lode, in aggiunta al punteggio massimo di 110 punti, è subordinata all'accertata rilevanza dei risultati raggiunti dal candidato e alla valutazione unanime della Commissione.

Art. 23 - Valutazione delle attività didattiche

Il Corso di Studio promuove la valutazione di tutti gli insegnamenti da parte degli studenti e monitora e analizza periodicamente i risultati al fine di individuare azioni per il miglioramento continuo del Corso di Studio.

Le schede di sintesi della valutazione della didattica sono reperibili sia nel sito web istituzionale dell'Università, della Facoltà e nel [sito del Corso di Laurea Magistrale](#).

Art. 24 - Assicurazione della qualità

Il Corso di Laurea Magistrale in Scienze e Tecnologie Geologiche, in adeguamento agli standard europei, promuove e assicura la qualità del servizio di formazione offerto e del relativo sistema di gestione secondo il modello proposto dal Presidio della Qualità di Ateneo e adottato dal Corso di Laurea Magistrale. Il sistema di Assicurazione interna della qualità del Corso di Laurea Magistrale è disponibile alla pagina: <http://corsi.unica.it/scienzeetecnologiegeologiche/assicurazione-della-qualita/>

Art. 25 - Trasparenza – Modalità di trasmissione delle informazioni agli studenti

I siti web della [Facoltà di Scienze](#) e del [Corso di Laurea Magistrale in Scienze e tecnologie geologiche](#) sono gli strumenti preferenziale per la trasmissione delle informazioni agli studenti. Attraverso i due siti sono consultabili:

- i regolamenti che determinano il funzionamento del Corso di Laurea Magistrale;
- il percorso formativo del Corso di Laurea Magistrale;
- i calendari e gli orari delle attività didattiche;
- i calendari e gli orari degli appelli d'esame e di laurea;
- le informazioni sui docenti e sugli insegnamenti;
- le delibere del Consiglio di Classe.

Sui siti web su indicati possono essere pubblicate:

- informazioni generali;
- avvisi;
- modulistica;
- materiale didattico relativo agli insegnamenti;
- altre informazioni utili a giudizio del Coordinatore del Consiglio di Classe o di persona da lui delegata.

Dal sito web dell'Ateneo, sezione servizi on-line agli studenti (<https://webstudenti.unica.it>), gli studenti adempiono a tutti gli obblighi previsti utilizzando le procedure online disponibili: iscrizione ai corsi di studio, valutazione della didattica, iscrizione agli esami di profitto.

Art. 26 - Diploma supplement

Ai sensi della normativa in vigore, l'Università rilascia, come supplemento al diploma di laurea magistrale in Fisica, un certificato che riporta, anche in lingua inglese e secondo modelli conformi a



Università degli Studi di Cagliari

FACOLTA' DI SCIENZE

Corso di Laurea Magistrale in Scienze e Tecnologie geologiche

quelli adottati dai Paesi europei, le principali indicazioni relative al curriculum specifico seguito dallo studente per conseguire il titolo.

Art. 27 - Norme finali e transitorie

Per quanto non espressamente indicato nel presente regolamento si rimanda alla normativa vigente.



Università degli Studi di Cagliari

FACOLTA' DI SCIENZE

Corso di Laurea Magistrale in Scienze e Tecnologie geologiche

Allegato 1 - Percorso formativo

Il Corso di Laurea Magistrale è organizzato in un unico percorso formativo. La didattica è articolata in lezioni frontali, attività di laboratorio e campagna. Il Corso di Laurea Magistrale è basato su attività formative relative a cinque tipologie (TAF): CA, caratterizzanti; AF, affini o integrative; ST, a scelta dello studente; FI, per la prova finale; AA, ulteriori attività formative (conoscenze linguistiche, abilità informatiche e telematiche, tirocini formativi e di orientamento, altre conoscenze utili all'inserimento nel mondo del lavoro).

Il periodo ordinario per lo svolgimento delle lezioni, esercitazioni, seminari, attività di laboratorio e campagna è stabilito, di norma, per ciascun Anno Accademico tra la fine di settembre e il 30 giugno successivo. L'attività didattica di ogni Anno Accademico è suddivisa in due semestri: il primo inizia di norma l'ultima settimana di settembre e il secondo la prima settimana di marzo.

Gli aggiornamenti agli elenchi degli insegnamenti sono riportati nel Manifesto degli Studi approvato dal Consiglio di Facoltà, su proposta del Consiglio di Classe.

Per visualizzare ulteriori dettagli dell'offerta didattica si rimanda al [sito web del Corso di Laurea](#).

Attività a scelta dello studente

Sono riservati 12 CFU per le attività formative a scelta dello studente. Lo studente può indicare come attività formative autonomamente scelte uno o più insegnamenti caratterizzanti di ambito, oppure insegnamenti attivati nei corsi di laurea dell'Ateneo, purché coerenti con il percorso formativo e a condizione che afferiscano allo stesso livello di corso di studio (cfr. Manifesto Generale degli Studi).

Lo studente dovrà compilare e consegnare alla Segreteria Studenti il modulo, riguardante le attività formative a scelta dello studente.

Al fine di semplificare il procedimento amministrativo e di favorire l'orientamento nella scelta da parte degli studenti, il Consiglio di Classe, fermo restando la libertà dello studente, può all'inizio di ciascun anno accademico approvare un elenco di attività formative valutate coerenti con il percorso formativo della Laurea Magistrale in Scienze e Tecnologie Geologiche. Tale elenco, riportato nel Manifesto degli studi, non è né esaustivo né vincolante; tuttavia, qualora lo studente individui gli insegnamenti a scelta al loro interno, la segreteria studenti, all'atto della ricezione del modulo di scelta delle attività libere, procederà automaticamente all'inserimento delle stesse nel piano di studi dello studente.

Qualora lo studente sia interessato a sostenere insegnamenti non inclusi in elenco, il modulo di scelta delle attività libere sarà sottoposto alla valutazione del Consiglio di Classe che si pronuncerà in merito alla coerenza con il percorso formativo dello studente.

Qualora i CFU a scelta dello studente siano acquisiti mediante la frequenza di tirocini, di seminari, convegni e corsi di formazione, il giudizio sulla verifica della preparazione è espresso sotto forma di idoneità.

Risultati di apprendimento attesi, espressi tramite i Descrittori Europei del titolo di studio

<https://www.university.it/index.php/scheda/sua/45580>

Docenti di riferimento e Tutor docenti disponibili per gli studenti

<https://www.university.it/index.php/scheda/sua/45580>



Università degli Studi di Cagliari

FACOLTA' DI SCIENZE

Corso di Laurea Magistrale in Scienze e Tecnologie geologiche

Allegato 2 - Prova d'accesso

Gli studenti che per l'anno accademico 2020/2021 intendono iscriversi al Corso di Laurea Magistrale ad accesso libero in Scienze e Tecnologie geologiche, devono essere in possesso di laurea di durata triennale (ovvero di altro titolo di studio conseguito all'estero e riconosciuto idoneo), dei requisiti curriculari e di un'adeguata preparazione personale da verificarsi mediante apposita prova.

Fasi per l'iscrizione al corso:

- 1) iscrizione alla prova di verifica dell'adeguatezza della preparazione personale
- 2) verifica dei requisiti curriculari da parte delle Commissioni
- 3) svolgimento della prova di verifica della preparazione personale
- 4) immatricolazione on line ovvero immatricolazione condizionata per gli studenti in possesso alla data del 30 settembre 2020 di 160 CFU diminuiti dei crediti previsti per la prova finale, che intendano conseguire il titolo di primo livello entro il 28 febbraio 2021.

Gli studenti non laureati, in possesso alla data del 30 settembre 2020 di 160 CFU, diminuiti dei crediti previsti per la prova finale, che presentano domanda di immatricolazione condizionata ad un corso di laurea magistrale, possono, qualora nel proprio piano di studi non siano presenti i requisiti curriculari, integrare la propria carriera sostenendo attività aggiuntive finalizzate all'acquisizione dei requisiti suddetti. I candidati laureati non in possesso dei requisiti curriculari potranno, comunque, sostenere la prova di verifica dell'adeguatezza della preparazione personale e acquisire i requisiti curriculari entro il 28 febbraio 2021 mediante iscrizione ai corsi singoli.

Calendario della Prova: 23 settembre 2020, ORE 10:00

Luogo: Cittadella Universitaria di Monserrato (CA)

Modalità di iscrizione al test

Per potersi iscrivere sono necessarie due registrazioni e successive iscrizioni:

1. Registrarsi sul portale di unica dell'Ateneo di Cagliari
2. dopo la registrazione, entrare nella pagina personale al link: <https://webstudenti.unica.it/esse3/> con le proprie credenziali, selezionare la voce Segreteria ed effettuare l'iscrizione al test di valutazione (tale iscrizione sarà possibile da fine luglio).

Verifica della preparazione personale e requisiti curriculari

Gli studenti che vogliono immatricolarsi al Corso di Laurea Magistrale in Scienze e Tecnologie geologiche devono sostenere la prova di verifica dell'adeguatezza della personale preparazione.

Per iscriversi alla prova è necessario utilizzare esclusivamente la procedura on line collegandosi al sito www.unica.it > Accedi > Esse3 Studenti e docenti oppure direttamente al link <https://webstudenti.unica.it/esse3/Home.do>.



Università degli Studi di Cagliari

FACOLTÀ DI SCIENZE

Corso di Laurea Magistrale in Scienze e Tecnologie geologiche

L'iscrizione alla prova si perfeziona con il pagamento della tassa d'iscrizione secondo le modalità stabilite dall'Ateneo.

Il pagamento della suddetta tassa dovrà essere effettuato, mediante il MAV, on line tramite i servizi di internet banking, agli sportelli ATM (bancomat) o direttamente agli sportelli di qualsiasi Istituto bancario sul territorio nazionale.

La Commissione selezionatrice provvederà a verificare il possesso dei requisiti curriculari da parte dei candidati.

La prova consisterà in un colloquio con giudizio di idoneità volto ad accertare l'adeguatezza della preparazione personale dello studente.

I candidati potranno verificare il possesso dei requisiti curriculari effettuando il controllo dei crediti maturati nei settori scientifico-disciplinari richiesti per l'accesso ai suddetti corsi di studio così come si evince dal proprio certificato di laurea/iscrizione all'Università.

I candidati afferenti a corsi di studio di altre Facoltà o di altri Atenei dovranno trasmettere alla Segreteria Studenti della Facoltà di Biologia e Farmacia/Facoltà di Scienze la documentazione necessaria per la valutazione del possesso dei requisiti curriculari entro la data per l'iscrizione alla prova; in particolare, dovrà essere presentata un'autocertificazione con l'indicazione della classe di laurea, degli esami sostenuti, dei voti, dei crediti formativi e dei settori scientifico disciplinari, nonché degli esami ancora da sostenere, con i relativi crediti formativi e i settori scientifico disciplinari, ai fini del conseguimento del titolo.

Per maggiori dettagli [vai alla pagina della Facoltà](#)