



Informazioni generali sul Corso di Studi

Università	Università degli Studi di MODENA e REGGIO EMILIA
Nome del corso in italiano	Scienze Geologiche (<i>IdSua:1602496</i>)
Nome del corso in inglese	Geological Sciences
Classe	L-34 - Scienze geologiche
Lingua in cui si tiene il corso	italiano
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea	https://www.dscg.unimore.it/it/didattica/corsi-di-laurea-informazioni-general/corso-di-laurea-scienze-geologiche
Tasse	http://www.unimore.it/ammissione/tasse.html
Modalità di svolgimento	a. Corso di studio convenzionale



Referenti e Strutture

Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS	CORSINI Alessandro
Organo Collegiale di gestione del corso di studio	Consiglio Interclasse - Consiglio di Dipartimento
Struttura didattica di riferimento	Scienze chimiche e geologiche (Dipartimento Legge 240)

Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD
1.	AROSIO	Diego		PA	1	
2.	BRUNO	Luigi		PA	1	
3.	CIPRIANI	Anna		PA	1	

4.	MAZZUCCHELLI	Maurizio	PO	1
5.	REMITTI	Francesca	PA	1
6.	RONCHETTI	Francesco	PA	1
7.	SCORPIO	Vittoria	RD	1
8.	SOLDATI	Mauro	PO	1
9.	VESCOGNI	Alessandro	RU	1

Rappresentanti Studenti	Buttazzo Andrea 320224@studenti.unimore.it Braggio Filippo 341977@studenti.unimore.it Trentini Mattia 292004@studenti.unimore.it
Gruppo di gestione AQ	Rossella Arletti Alessandro Corsini Francesca Remitti
Tutor	Francesca BOSELLINI Daniele BRUNELLI Stefano CONTI Alessandro CORSINI Annalisa FERRETTI Anna CIPRIANI Alessandro GUALTIERI Stefano LUGLI Francesca REMITTI Mauro SOLDATI Alessandro VESCOGNI Paola CORATZA Cesare Andrea PAPAZZONI Maurizio MAZZUCCHELLI Diego AROSIO Luigi BRUNO Vittoria SCORPIO Tommaso GIOVANARDI Silvia MITTEMPERGHER Francesco RONCHETTI Rossella ARLETTI Chiara FIORONI



Il Corso di Studio in breve

22/05/2024

Il corso di Laurea in Scienze Geologiche offre l'opportunità di conoscere la storia del nostro Pianeta, di comprenderne la natura e di salvaguardarlo.

In un momento storico caratterizzato da rapidi cambiamenti climatici ed intense modificazioni ambientali, i laureati in Scienze Geologiche sono figure essenziali per la protezione dell'ambiente naturale, la gestione del territorio, la mitigazione

dei rischi naturali (frane, terremoti, alluvioni, eruzioni vulcaniche ...), l'esplorazione e utilizzo responsabile ed ecosostenibile delle risorse naturali

Il corso di Laurea in Scienze Geologiche consente ai laureati di proseguire gli studi nella Laurea Magistrale in 'Geoscienze, Georischi e Georisorse' (LM-74) erogata da Unimore, che a sua volta prevede due percorsi curricolari che, anche per l'apertura ad ambiti disciplinari affini, consentono alla fine del percorso formativo di sviluppare una spiccata professionalità in specifici campi scientifici ed applicativi, ben spendibile nel mondo del lavoro.

Il laureato triennale può trovare impiego nel campo degli studi tecnici professionali che si occupano di servizi ambientali e geologico-tecnici, in laboratori e nell'industria (prevalentemente estrattiva o ceramica).

Il laureato, dopo il superamento dell'Esame di Stato, può iscriversi all'albo professionale ed esercitare la libera professione ccome 'Geologo junior'.

Link: <https://www.dscg.unimore.it/it/didattica/corsi-di-laurea-informazioni-general/corso-di-laurea-scienze-geologiche> (home page laurea triennale L-34)



QUADRO A1.a

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

12/01/2017

Il Corso di Studio triennale di primo livello in Scienze Geologiche è stato istituito nell'anno accademico 2000/01 e deriva in larga misura dal triennio di base del previgente corso di laurea quinquennale, acquisendone gli obiettivi formativi generali definiti a livello nazionale in funzione della tradizionale figura del Geologo impegnato in ambito libero-professionale e in vari e molteplici ambiti industriali e produttivi. Il CdS ha attivato nei primi anni duemila, poco dopo l'avvio della riforma dei corsi di studio (509/99), un collegamento formale ed istituzionalizzato con il mondo professionale. E' stato infatti il primo corso di studio in Scienze geologiche italiano che ha istituito un Comitato di Indirizzo con una formale richiesta all'ordine professionale di riferimento di delegare un rappresentante a farne parte. Oltre ai rappresentanti dell'Ordine professionale regionale, nel Comitato di Indirizzo sono inseriti rappresentanti di enti territoriali (provincia, regione, autorità di bacino) e di realtà produttive di particolare riferimento in ambito locale (industria ceramica). E' inoltre attualmente in corso di studio la possibilità di inserire rappresentanti di altre realtà produttive.

Il Comitato di Indirizzo si è riunito a partire dal 2004 con scadenze variabili. Storia, composizione e attività del Comitato sono reperibili sul sito web del Corso di studio.

Link: <http://www.geologia.unimore.it/site/home/comitato-di-indirizzo.html>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: lettera di risposta del CNG al responsabile del CdS per l'attivazione del Comitato



QUADRO A1.b

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

09/05/2024

- Organo o soggetto accademico che effettua la consultazione

Consiglio di Interclasse (Presidente), Gruppo del Riesame/Presidio di Qualità; Coordinatore del Comitato di Indirizzo.

- Organizzazioni consultate o direttamente o tramite documenti e studi di settore

- Comitato di Indirizzo.

COORDINATORE: Prof. Ronchetti

STUDENTI: uno studente della LT e uno studente della LM

COMPONENTI ESTERNI: Geo Group - libero professionista, geologo libero professionista, referenti Arpae, Emilia-Romagna, referente Gruppo Atlas Concorde, funzionario Servizio Area Affluenti del Po Regione Emilia Romagna, Consigliere OGER, referente Servizio Ambiente del Comune di Fiorano Modenese), referente Servizio Geologico Sismico e dei Suoli RER; referente Imerys Ceramics, referente IREN, referente KERAKOLL Italia, referente Protezione Civile della Regione Emilia Romagna, referente Ceramiche Coen - Fioranese Ceramica, libero professionista Consigliere OGER, libero professionista e gemmologo.

- Studi di Settore.

Sono stati considerati: (i) Studio CNG-CRESME (2009) 'Il Mercato della Geologia in Italia' (a cura di Consiglio Nazionale dei Geologi e CRESME ricerche);
(ii) Consultazione Coll.GEO (2017) 'Consultazione Nazionale delle Parti Interessate' (a cura del Collegio Nazionale dei Coordinatori dei CDS in Scienze della Terra, Scienze e Tecnologie Geologiche e Geofisica).

- Modalità e cadenza di studi e consultazioni

- Comitato di Indirizzo.

E' convocato dal docente coordinatore del Comitato di Indirizzo, di norma con cadenza annuale, nel periodo primaverile/estivo, salvo particolari esigenze.

- Studi di Settore.

Lo studio CNG-CRESME (2009) si basa sull'elaborazione ed analisi di dati ISTAT.

La Consultazione Coll.GEO (2017) si basa sui risultati di un questionario inviato a varie parti interessate (in ambito territoriale professionale, produttivo e della ricerca), contenente domande sull'attività svolta dal geologo, l'idoneità della preparazione universitaria, le lacune riscontrate gli sbocchi futuri e le capacità e competenze richieste.

- Esiti delle consultazioni

- Comitato di Indirizzo.

Il Comitato di Indirizzo si è riunito l'ultima volta in data 03/11/2023, riunione durante la quale sono stati illustrati e descritti i Profili professionali e sbocchi occupazionali e professionali per i laureati, ed è stata analizzata la situazione delle immatricolazioni a corsi di laurea L34 e LM 74. Su tale base si è giunti a confermare i profili culturali e professionali di interesse.

- Documentazione (collegamenti informatici a verbali o altre evidenze su indagini e decisioni assunte)

- Studio CNG-CRESME (2009): Il Mercato della Geologia in Italia. Disponibile sulla rivista: Geologia Tecnica ed Ambientale, n.1, 2010. riprodotto al link: <https://www.dscg.unimore.it/site/home/dipartimento/qualita/comitato-dindirizzo/c.i.-corsi-di-laurea-in-geologia/documento1006059026.html>

- Consultazione Coll.GEO (2017): Consultazione nazionale parti interessate. Disponibile al sito del Collegio nazionale dei responsabili dei corsi di Scienze Geologiche: riprodotto al link:
<https://www.dscg.unimore.it/site/home/dipartimento/qualita/comitato-dindirizzo/c.i.-corsi-di-laurea-in-geologia/documento1006059027.html>

Link: <https://www.dscg.unimore.it/it/node/197> (Pagina web del CdS dedicata al Comitato d'Indirizzo)

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Verbale del Comitato di Indirizzo del 03/11/2023



QUADRO A2.a

Profilo professionale e sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati

GENERALE - I laureati della classe L-34 acquisiranno solide e specifiche competenze ed abilità per poter proseguire con profitto nei corsi di studi di secondo livello ed in particolare in quelli della classe LM-74 (Scienze e tecnologie geologiche). Con opportune integrazioni i laureati del CdS potranno inoltre avere accesso e seguire corsi di laurea magistrale afferenti alle classi: LM60-(Scienze della Natura), LM-75 (Scienze e tecnologie per l'ambiente ed il territorio) e LM-79 (Scienze geofisiche). Al termine del percorso di studi i laureati potranno anche accedere a varie tipologie di Master universitari di primo livello ed in particolar modo a quelli inerenti complessivamente e genericamente le "Scienze della Terra". Sotto il profilo professionale, la caratteristica spiccatamente formativa e la solida preparazione nel campo delle Scienze Geologiche fornita dal CdS può permettere ai laureati di rispondere a varie richieste di impiego in vari settori pubblici e privati ove non sia necessariamente richiesta una preparazione specifica e di alta qualificazione (settore tecnico). I

laureati potranno altresì trovare un coerente e diretto sbocco lavorativo nel campo della libera professione come regolamentata dal DPR 328/2001 che permette ai laureati triennali l'iscrizione, dopo il superamento di un esame di stato, ad un apposito albo nazionale con la qualifica di "Geologo Junior".

funzione in un contesto di lavoro:

I laureati triennali in Scienze geologiche svolgono funzioni di tecnico altamente qualificato nell'ambito o nei limiti di direttive generali, generalmente con facoltà di decisione ed autonomia operativa per il raggiungimento degli obiettivi specifici richiesti. In particolare il laureato in Scienze Geologiche:

- collabora al rilevamento e alla redazione di cartografie geologiche, geomorfologiche e tematiche di base;
- coadiuva le indagini geognostiche e l'esplorazione del sottosuolo, anche con metodi geofisici, finalizzate al reperimento, alla valutazione delle georisorse ed alla mitigazione dei rischi;
- collabora alle analisi dei materiali geologici;
- svolge indagini e ricerche paleontologiche, petrografiche, mineralogiche, sedimentologiche e geotecniche;
- interpreta in termini di significato i dati derivanti dalle osservazioni e dalla misure in laboratorio e li mette in relazione con teorie appropriate;
- conosce e comprende fatti, concetti, principi essenziali e teorie relative all'area delle Scienze della Terra;
- collabora alla valutazione, interpretazione e sintesi di informazioni e dati geologici;
- assiste gli specialisti nell'attività di ricerca;
- svolge la mansione di geologo di cantiere.

competenze associate alla funzione:

Per lo svolgimento delle funzioni sopra descritte sono richieste specifiche conoscenze, capacità e abilità di tipo specialistico in ambito tecnico-scientifico. Può essere necessaria una maggiore specializzazione e capacità di approfondimento in uno o più settori di professionalizzazione.

Oltre a capacità di auto-apprendimento e di aggiornamento continuo, sono richieste adeguate competenze trasversali di tipo comunicativo-relazionale, organizzativo-gestionale e di programmazione, in accordo con il livello di autonomia e responsabilità assegnato, con le modalità organizzative e di lavoro adottate e con i principali interlocutori (colleghi, altri professionisti e clienti pubblici e/o privati).

Nel dettaglio, i laureati triennali sviluppano competenze utili per le attività di acquisizione e rappresentazione dei dati di campagna e di laboratorio, con metodi diretti e indiretti, quali:

1. il rilevamento e la redazione di cartografie geologiche e tematiche di base anche rappresentate a mezzo "Geographic Information System" (GIS);
2. il rilevamento degli elementi che concorrono alla individuazione della pericolosità geologica e ambientale ai fini della mitigazione dei rischi, compreso l'eventuale relativo coordinamento di strutture tecnico gestionali;
3. le indagini geognostiche e l'esplorazione del sottosuolo anche con metodi geofisici finalizzate alla redazione della relazione tecnico geologica;
4. il reperimento e la valutazione delle georisorse comprese quelle idriche;
5. la valutazione e prevenzione del degrado dei beni culturali ed ambientali limitatamente agli aspetti geologici;
6. i rilevamenti geologici e geologico-tecnici finalizzati alla predisposizione degli strumenti di pianificazione urbanistica e territoriale;
7. gli studi d'impatto ambientale per la Valutazione d'Impatto Ambientale (VIA) limitatamente agli aspetti geologici;
8. i rilievi geodetici, topografici, oceanografici ed atmosferici, ivi compresi i rilievi ed i parametri meteoroclimatici caratterizzanti e la dinamica dei litorali;
9. le analisi dei materiali geologici;
10. le esecuzioni di indagini geopedologiche e la relativa rappresentazione cartografica;
11. la funzione di Direttore responsabile nelle attività estrattive con ridotto numero di addetti (secondo norme di legge);
12. indagini e ricerche paleontologiche, petrografiche, sedimentologiche, geopedologiche, geotecniche.
13. indagini chimico-fisiche mineralogiche con tecniche microscopiche, spettroscopiche e statistiche di caratterizzazione di materiali naturali, prodotti di sintesi e industriali.

sbocchi occupazionali:

I laureati triennali possono trovare impiego presso: studi professionali, enti pubblici di gestione territoriale (comuni, provincie, regioni, enti di bonifica, autorità di bacino, agenzie per la protezione del territorio, ecc...), enti e uffici di gestione, valorizzazione e conservazione del patrimonio culturale e paesaggistico (musei, parchi naturali,

sovrintendenze, ecc...), industrie e laboratori di ricerca/sviluppo e controllo qualità attivi nei settori delle materie prime e delle risorse energetiche ed idriche; enti e imprese attive nel settore della divulgazione scientifico-naturalistica e nelle attività ad essa correlate.



QUADRO A2.b

Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)

1. Tecnici geologici - (3.1.1.1.1)
2. Tecnici dei prodotti ceramici - (3.1.3.2.1)
3. Tecnici di produzione in miniere e cave - (3.1.5.1.0)
4. Tecnici minerari - (3.1.3.2.2)



QUADRO A3.a

Conoscenze richieste per l'accesso

10/02/2017

Gli studenti che intendono iscriversi al Corso di laurea in Scienze Geologiche (Classe L-34) devono essere in possesso di un diploma di scuola secondaria superiore o di altro titolo conseguito all'estero, riconosciuto idoneo in base alla normativa vigente. Per assicurare la proficua frequenza negli studi, occorre possedere sufficienti conoscenze e competenze, di livello corrispondente a quello previsto per i diplomati di scuola secondaria superiore, con particolare riguardo ai pre-requisiti richiesti dagli insegnamenti di Matematica e Informatica, Chimica Generale, Fisica generale e Geologia generale con Attività di Campo, pubblicati annualmente sul sito web di Ateneo e del CdS. Occorre inoltre possedere una conoscenza basilare della lingua inglese.

Le modalità di verifica del possesso delle conoscenze richieste e i criteri per l'assegnazione di specifici obblighi formativi aggiuntivi sono definiti nel dettaglio del regolamento didattico del CdS e pubblicati annualmente sui siti web dell'Ateneo, del Dipartimento e del CdS.

Per gli studenti che denunciano lacune significative nella preparazione e non raggiungono la sufficienza nei test di verifica, il Consiglio Interclasse può indicare apposite attività e relative modalità di recupero e di sostegno. Essi sono tenuti a superare l'obbligo formativo aggiuntivo (OFA) entro il primo anno di corso.



QUADRO A3.b

Modalità di ammissione

09/05/2024

Requisiti di accesso

Il corso di Laurea in Scienze Geologiche è ad accesso libero. Gli studenti devono essere in possesso di un diploma di scuola secondaria superiore o di altro titolo conseguito all'estero, riconosciuto idoneo in base alla normativa vigente.

Alcuni insegnamenti del primo anno prevedono pre-requisiti (visibili nella pagina web esse3 degli insegnamenti stessi) che, comunque, non hanno carattere vincolante ai fini dell'ammissione al corso di laurea.

TOLC, OFA

Il Corso di Laurea prevede una prova di valutazione finalizzata ad accertare l'attitudine e la preparazione agli studi, attraverso un Test On-Line gestito dal CISIA (da cui l'acronimo TOLC). Il test di riferimento è il TOLC-S erogato per l'area di scienze. Il test TOLC è superato ottenendo almeno 10 punti nella sezione di Matematica di base.

A coloro che non supereranno il test TOLC prima dell'iscrizione, sono assegnati Obblighi Formativi Aggiuntivi (OFA) da assolvere entro la scadenza di iscrizione al secondo anno, che è conseguentemente subordinata al loro recupero.

Il Corso di Laurea organizza attività di Tutorato per il Recupero degli OFA.

Link: <https://www.dscg.unimore.it/it/didattica/corsi-di-laurea-informazioni-general/corso-di-laurea-scienze-geologiche/> (Pagina web del CdS)



QUADRO A4.a

Obiettivi formativi specifici del Corso e descrizione del percorso formativo

23/01/2017

Il Corso di Laurea in Scienze Geologiche istituito presso l'Università di Modena e Reggio Emilia nella classe delle lauree in Scienze Geologiche, ha come principale obiettivo formativo specifico quello di fornire una solida preparazione geologica di base che permetta al laureato una efficace prosecuzione di studi universitari di secondo livello e, in secondo luogo, quello di fornire conoscenze e strumenti operativi e cognitivi basilari, utili per un eventuale inserimento nel mondo del lavoro.

Il percorso di studio del corso è unitario ed articolato in un primo anno nel quale vengono fornite conoscenze e competenze relative alle materie propedeutiche di carattere scientifico (matematica, informatica, chimica, fisica) e di tipo linguistico (inglese), nonché conoscenze e competenze basilari e generiche nel campo delle Geoscienze (geologia generale, geografia fisica e cartografia). Nella seconda parte del primo anno e negli anni successivi vengono fornite conoscenze/competenze ed abilità pratiche specifiche e caratterizzanti relative ai vari settori delle Geoscienze (paleontologia, mineralogia, geologia stratigrafica e sedimentologia, geologia strutturale, geomorfologia, petrografia, geochimica, geofisica, geologia applicata). Nel terzo anno sono inoltre previste attività (tirocinio/stage) volte ad acquisire contatti e conoscenze con realtà lavorative professionali, produttive o gestionali in ambito locale, nazionale od internazionale.

Al termine del percorso di studi descritto i laureati raggiungeranno gli obiettivi formativi specifici e saranno in grado di:

- disporre di conoscenze scientifiche e generali basilari;
- mostrare una vasta ampia conoscenza e comprensione delle principali caratteristiche essenziali, dei processi, della storia e dei materiali del Sistema Terra;
- riconoscere le applicazioni e le responsabilità delle Scienze della Terra ed il loro ruolo nella società;
- analizzare in autonomia, sul terreno e in laboratorio, i materiali terrestri e descrivere, analizzare, documentare e riferire i risultati;
- ragionare secondo ampie scale spaziali e temporali;
- applicare semplici metodi quantitativi all'analisi dei sistemi terrestri;
- mostrare un'adeguata conoscenza di altre discipline rilevanti per le Scienze della Terra;
- lavorare sia in autonomia che in gruppo;
- conoscere i principi fondamentali del metodo scientifico;
- conoscere i principi basilari della professione del Geologo;
- svolgere comunicazioni orali e scritte in lingua italiana;
- conoscere ed applicare correttamente le regole grammaticali e sintattiche della lingua inglese a livello B1, con approfondimenti sulla terminologia ed il lessico geologico e geologico-tecnico;
- avere abilità basilari di calcolo e di utilizzo di strumenti informatici;

- gestire informazioni;
- avere consapevolezza delle questioni inerenti la sicurezza;
- possedere la capacità di comunicare le tematiche inerenti alle Scienze della Terra ad altri settori della società;
- avere consapevolezza dell'importanza della formazione permanente.

Sul sito web del CdS è possibile consultare una tabella di correlazione tra Obiettivi formativi, Risultati di apprendimento attesi e attività formative.

Link: <http://www.geologia.unimore.it/site/home/laurea-triennale/immatricolazioni-e-iscrizioni/obiettivi-formativi-specifici.html>
(tabella di correlazione OF - RAA - AF)



QUADRO

A4.b.1

Conoscenza e comprensione, e Capacità di applicare conoscenza e comprensione: Sintesi

Conoscenza e capacità di comprensione	Lo studente alla fine del corso dovrà dimostrare di essere in grado di: - definire e descrivere i fondamenti teorici di discipline di base (matematiche, informatico-statistiche, fisiche e chimiche) e le loro implicazioni nell'analisi dei sistemi terrestri; - ricordare le basi grammaticali e sintattiche della lingua inglese e acquisire sufficienti competenze di lettura e scrittura in lingua inglese (livello B1); - ricordare, definire, descrivere, spiegare e discutere i fondamenti teorici di discipline geologiche s.l (geologiche, mineralogiche, petrografiche, paleontologiche, geofisiche, geomorfologiche e geologico-applicate) e le loro applicazioni nell'analisi dei sistemi terrestri; - ricordare ed utilizzare descrivere la nomenclatura e i sistemi di classificazione usati nelle Scienze Geologiche - interpretare gli ambienti, i processi ed i materiali geologici utilizzando i contenuti specifici, le teorie, i paradigmi, i concetti e i principi delle discipline geologiche in senso lato; - interpretare i fenomeni geologici dalla micro- alla macro-scala; - inquadrare il contributo specifico delle Scienze Geologiche alle diverse questioni ambientali e sociali; - comprendere i rapporti tra ambiente geologico e antropizzazione del territorio; - avere conoscenza e consapevolezza delle applicazioni delle Scienze Geologiche in vari ambiti produttivi, gestionali e professionali;	
--	--	--

	- comprendere, spiegare e discutere i processi che regolano il mondo naturale e geologico a diverse scale temporali e spaziali, e la loro interazione con le attività umane; - essere consci, spiegare e discutere i fondamenti teorico-pratici, le problematiche ed i limiti inerenti i metodi di acquisizione, interpretazione ed analisi di dati geologici. Strumenti di verifica La verifica delle conoscenze e delle capacità di comprensione avverrà attraverso prove orali, colloqui, interrogazioni, quiz ed esami scritti durante ed alla fine delle attività formative.	
Capacità di applicare conoscenza e comprensione	Lo studente alla fine del corso dovrà dimostrare di essere in grado di: - applicare le fondamentali leggi matematiche, fisiche e chimiche anche per la risoluzione di problemi di natura geologica; - effettuare calcoli ed elaborare dati numerici, con e senza l'ausilio di supporti informatici; - utilizzare strumenti informatici per elaborazioni statistiche; - leggere, scrivere e comunicare oralmente in lingua inglese con una discreta padronanza e tradurre dall'inglese un testo; - analizzare, classificare e confrontare i materiali geologici sul terreno e in laboratorio, con sufficiente autonomia, secondo diversi punti di vista e selezionando gli adeguati metodi; - sintetizzare informazioni geologiche ottenute in campo o laboratorio con metodi e procedure adeguate; - organizzare e redigere documenti cartografici e testuali di tipo tecnico, usando anche sistemi informatici; - realizzare cartografia geologica e geo-tematica attraverso rilievi di campagna; - utilizzare strumenti di lavoro tecnologicamente avanzati, sia per le analisi di laboratorio, che per la sintesi e rappresentazione di dati di campo geologici o geotematici; - applicare metodi quantitativi per l'analisi di problemi di natura geologico-applicativa in senso lato (cartografici, geologico-paleontologico, mineralogici, petrografici, geologico-tecnici, idrogeologici e geomorfologici); - applicare metodi quantitativi funzionali al reperimento, caratterizzazione e valorizzazione di materiali e risorse geologiche ed all'analisi di rischi naturali, con particolare riguardo al rischio idrogeologico e sismico. Strumenti di verifica La verifica delle capacità ed abilità di applicazione e analisi avverrà attraverso prove pratiche, prove grafiche, compiti in aula, progetti ed attività pratiche anche con l'utilizzo di computer, allestimento di poster o tesine durante e alla fine di attività formative di laboratorio o di terreno e di corsi di insegnamento che prevedono una parte di esercitazioni.	

Conoscenza e comprensione

Lo studente alla fine del corso dovrà dimostrare di essere in grado di:

- conoscere le strutture base dell'inglese e le caratteristiche del testo scientifico su cui si basa la comprensione di testi disciplinari;
- ricordare lo specifico lessico geologico in lingua inglese riguardo alla descrizione di affioramenti di rocce sedimentarie;
- apprendere il linguaggio delle funzioni e dell'algebra lineare di base e sviluppare la conoscenza di funzioni reali di tipo elementare, quali ad esempio funzioni trigonometriche, esponenziali e logaritmiche;
- sviluppare la conoscenza del calcolo differenziale, del calcolo integrale di base e delle trasformazioni geometriche;
- apprendere argomenti base di informatica;
- conoscere e padroneggiare i contenuti disciplinari di fisica e conoscerne i concetti fondamentali e quelli trasversali;
- identificare i composti, distinguere il tipo di legame e le proprietà ad esso correlate;
- conoscere le leggi che regolano le relazioni tra i diversi stati di aggregazione della materia;
- prevedere l'andamento di una reazione chimica;
- risolvere problemi coinvolgenti calcoli ponderali.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Lo studente alla fine del corso dovrà dimostrare di essere in grado di:

- predisporre in lingua inglese la traccia di una presentazione delle tematiche principali di una lettura;
- presentare in lingua inglese contenuti disciplinari noti e interagire sui contenuti presentati;
- tradurre in italiano con sufficiente perizia un testo specifico in lingua inglese;
- applicare le conoscenze acquisite nella risoluzione di problemi matematici che richiedono gli strumenti del calcolo infinitesimale e dell'algebra lineare;
- applicare gli strumenti dell'informatica di base per la gestione ed utilizzo di fogli di calcolo elettronico e strumenti di cartografia digitale;
- interpretare autonomamente e originalmente i fenomeni naturali, soprattutto quelli legati alle discipline geologiche, sulla base dei concetti fondamentali della fisica;
- descrivere processi cinematici e dinamici con forze conservative e non;
- valutare gli effetti della gravitazione sui corpi e le condizioni di equilibrio;
- descrivere alcuni aspetti relativi al comportamento dei fluidi;
- descrivere gli effetti del calore ed i processi termodinamici;
- descrivere fenomeni elettrici e magnetici naturali;
- valutare le conseguenze delle onde elettromagnetiche anche nello spettro del visibile;
- identificare correttamente i composti più importanti, le loro proprietà e reattività sulla base dei legami chimici presenti e quantificare eventualmente anche le quantità sulla base delle relazioni ponderali;
- dimostrare di possedere abilità manuali che consentano di muoversi in sicurezza in un laboratorio chimico.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

Chimica generale [url](#)

Fisica generale [url](#)

Informatica (*modulo di Matematica e informatica*) [url](#)

Area delle geoscienze

Conoscenza e comprensione

Lo studente alla fine del corso dovrà dimostrare di essere in grado di:

- comprendere perché la Terra rappresenti un pianeta con caratteristiche uniche;
 - descrivere le caratteristiche dell'interno della Terra;
 - spiegare la teoria della Tettonica delle Placche e conoscere le prove che hanno portato alla sua formulazione;
 - descrivere le caratteristiche principali dei margini convergenti, divergenti, trasformati;
 - descrivere i terremoti e le loro principali caratteristiche;
 - conoscere i principali tipi di vulcani in relazione alla Tettonica delle placche;
 - comprendere che esistono diversi tipi di rocce legati fra loro dal ciclo litogenetico;
 - comprendere che le principali deformazioni delle rocce sono legate alla Tettonica delle placche;
 - conoscere il processo sedimentario e i principi di classificazione delle rocce sedimentarie;
 - conoscere le caratteristiche del Pianeta Terra e dei suoi moti;
 - conoscere gli aspetti fondamentali della geosfera;
 - conoscere gli elementi rappresentati in una carta geografica e i simboli per rappresentarli;
 - comprendere i concetti di base della fossilizzazione e della evoluzione biologica e le sue applicazioni di in campo geologico;
 - conoscere le caratteristiche dei principali gruppi di invertebrati fossili;
 - conoscere le tappe fondamentali dell'evoluzione del Sistema Terra;
- comprendere e ricordare le teorie e i principi che regolano le principali applicazioni della paleontologia: biostratigrafia, paleoecologia e paleobiogeografia;
- comprendere la differenza tra stato amorfo e cristallino, i gruppi puntuali e i gruppi spaziali;
 - conoscere le proprietà fisiche dei minerali;
 - conoscere gli ambienti naturali di cristallizzazione, i criteri della classificazione mineralogica e la cristallografia dei minerali;
 - conoscere l'influenza dell'ambiente genetico sulla struttura di una fase cristallina (polimorfismo) e sulla sua composizione chimica (miscibilità allo stato solido e isomorfismo);
 - conoscere le proprietà ottiche dei principali minerali;
 - identificare la metodologia analitica più adatta alla caratterizzazione di un dato minerale, roccia o materiale cristallino;
 - classificare rocce magmatiche e metamorfiche, ricorrendo alle tecniche specifiche;
 - avere una chiara visione critica dei processi di sistema chiuso e aperto che generano i magmi primari e dei processi che inducono differenziazione magmatica;
 - comprendere le relazioni tra ambiente geodinamico, processi magmatici, tipi di magmi, processi metamorfici e tipi di metamorfismo nei loro aspetti di base;
 - conoscere gli aspetti fondamentali dei rischi connessi agli eventi magmatici e le applicazioni delle rocce come materie prime;
 - conoscere i principi di base che governano la fisica della Terra con particolare riguardo alla sismologia e all'esplorazione sismica, al campo di gravità terrestre e alla gravimetria, al campo magnetico terrestre e alla magnetometria;
 - conoscere le leggi generali che regolano il comportamento degli elementi chimici in natura;
 - conoscere i livelli di abbondanza e le leggi di distribuzione degli elementi chimici nelle diverse componenti dell'ambiente fisico (rocce cristalline e sedimentarie, suoli, acque continentali, oceani ed atmosfera);
 - utilizzare una corretta terminologia stratigrafico-sedimentologica;
 - definire la tessitura e composizione di rocce sedimentarie;
 - conoscere le caratteristiche sedimentologiche degli ambienti deposizionali, le metodologie per definire la provenienza dei sedimenti e i principi e le applicazioni della stratigrafia sequenziale;
 - conoscere e comprendere le principali nozioni relative ai parametri di elementi planari e lineari, alle carte geologiche e ad altre carte derivate e all'uso di semplici strumenti topografici;
 - ricordare, definire, descrivere, spiegare e discutere i fondamenti teorici basilari della geologia strutturale;

- ricordare e descrivere la nomenclatura di base e i sistemi di classificazione usati nella geologia strutturale;
- discutere i fondamenti teorico-pratici e le problematiche inerenti i metodi di acquisizione, interpretazione ed analisi dei dati geologico-strutturali, anche negli aspetti connessi alla valutazione delle risorse e dei rischi di natura geologica;
- spiegare e discutere i processi deformativi che regolano il mondo naturale e geologico a diverse scale temporali e spaziali;
- inquadrare il contributo specifico delle Scienze Geologiche alle questioni ambientali, in particolare per quanto riguarda il rischio sismico;
- acquisire ed utilizzare una corretta terminologia geomorfologica;
- conoscere le basi necessarie per l'analisi e la comprensione dei processi geomorfologici che hanno modellato e modellano tuttora il paesaggio terrestre;
- studiare e descrivere le forme del rilievo;
- comprendere i rapporti fra "clima" e forme del rilievo;
- comprendere i rapporti fra fattori geologici e forme del rilievo;
- acquisire i principi della meccanica delle terre (tensioni efficaci, resistenza, condizioni critiche, sovrappressioni da carico, spinta, capacità portante, consolidazione e cedimento, filtrazione);
- conoscere i principi teorici dell'idrogeologia del flusso dell'acqua nel sottosuolo (nei mezzi saturi ed insaturi);
- conoscere le principali tecniche di monitoraggio degli acquiferi;
- conoscere i principi della meccanica delle rocce e degli ammassi rocciosi;
- conoscere le principali classificazioni per gli ammassi rocciosi;
- conoscere le principali applicazioni di tipo pratico della Geologia per la progettazione geotecnica e per l'utilizzo e tutela delle risorse idriche sotterranee;
- ricordare, definire, descrivere, spiegare e discutere i fondamenti della geologia di campagna;
- ricordare e descrivere la nomenclatura e i sistemi di classificazione usati nella geologia di campagna;
- spiegare e discutere i fondamenti teorico-pratici e le problematiche inerenti i metodi di acquisizione, interpretazione ed analisi di dati sul terreno;
- spiegare e discutere i processi geologici documentabili sul terreno e la loro interazione con le attività umane;
- riconoscere l'utilità di un approccio multidisciplinare ed interdisciplinare nel lavoro di campagna;
- conoscere i principi fondamentali che presiedono all'elaborazione di carte tematiche di interesse geologico-geomorfologico;
- conoscere i principi dei software GIS per l'elaborazione di carte tematiche di interesse geologico-geomorfologico;
- capire che una catena montuosa è il frutto della complessa interazione di 3 processi principali: sedimentazione, tettonica, erosione;
- conoscere i principali elementi sedimentologici, paleontologici, petrografici, strutturali di una determinata area geologica;
- capire i processi geologici che hanno portato modificazioni nel corso del tempo ad una determinata area geologica;
- conoscere i principi teorici della sedimentologia;
- conoscere ed interpretare le strutture sedimentarie;
- conoscere i differenti metodi per la interpretazione della evoluzione dei bacini sedimentari;
- conoscere i principi teorici della paleoecologia;
- conoscere alcuni gruppi di organismi fossili di particolare importanza in ambito paleoecologico e paleoambientale;
- conoscere e comprendere i differenti metodi alla base delle interpretazioni paleoecologiche (legati a paleontologia, stratigrafia, sedimentologia, geochimica).

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Lo studente alla fine del corso dovrà dimostrare di essere in grado di:

- interpretare i fenomeni geologici utilizzando la teoria della Tettonica delle Placche;

- distinguere tra loro rocce magmatiche, sedimentarie e metamorfiche;
- riconoscere e classificare le rocce sedimentarie;
- individuare alcuni elementi tettonici (pieghe e faglie) e saperne descrivere le caratteristiche principali;
- orientarsi nella scala dei tempi geologici;
- comprendere e saper applicare i principi di base dell'analisi stratigrafica;
- riconoscere e spiegare scientificamente i fenomeni geografico-fisici del sistema Terra;
- leggere ed interpretare le carte geografiche;
- eseguire profili topografici e operazioni sulle carte geografiche (coordinate, distanze, aree, pendenze, etc..);
- applicare le conoscenze acquisite per la risoluzione di problematiche bio-geologiche di sistemi complessi (es. determinazione dell'età, ambiente di deposizione, polarità della successione, etc.);
- riconoscere i principali gruppi di invertebrati fossili attraverso l'osservazione e la descrizione diretta sul terreno e in laboratorio;
- collocare cronologicamente i principali invertebrati fossili;
- valutare il potenziale utilizzo dei fossili in campo stratigrafico e paleoambientale;
- riconoscere macro e microscopicamente i principali minerali;
- correlare le proprietà fisiche e chimiche dei minerali con le loro caratteristiche strutturali;
- verificare in campagna le relazioni tra cristallografia, cristallografia e gli ambienti genetici dei principali minerali costituenti le rocce e dei minerali di importanza economica;
- riconoscere i minerali sulla base delle loro proprietà ottiche;
- utilizzare la diffrazione a raggi X su polveri per la identificazione di fasi cristalline e per la determinazione dei parametri di cella;
- affrontare lo studio di terreni magmatici e metamorfici con problematiche semplici anche utilizzando i criteri di riconoscimento al microscopio ottico dei principali tipi di rocce magmatiche e metamorfiche;
- riconoscere l'estrema complessità di situazioni petrografiche e completare il suo bagaglio culturale per poterle affrontare lo studio;
- affrontare il rilevamento geolitologico di terreni magmatici e metamorfici;
- sviluppare abilità per approcciare in modo coerente e completo un problema relativo alla fisica terrestre, trattando dati sismici, gravimetrici e magnetici;
- applicare i dati geochimici per la soluzione di problemi riguardanti le discipline delle Scienze della Terra (petrologia, sedimentologia, stratigrafia, idrogeologia);
- utilizzare dati geochimici per valutare criticamente le variazioni dell'ambiente attuale anche sulla base delle indicazioni sul passato della storia della Terra;
- applicare i metodi dell'analisi di facies e della stratigrafia sequenziale in affioramento;
- identificare e interpretare l'origine di strutture fisiche e biogeniche;
- utilizzare i risultati ottenuti dall'analisi di facies sedimentarie per ricostruzioni paleogeografiche;
- ricavare dalla lettura ed interpretazione di una carta geologica tutte le informazioni sulle caratteristiche geometriche dei corpi geologici e sugli elementi strutturali rappresentati;
- ricavare la storia geologica dell'area rappresentata in una carta geologica;
- costruire una sezione geologica lungo una traccia predefinita;
- misurare parametri di assetto di elementi planari e lineari;
- interpretare le principali strutture geologiche deformative (di tipo fragile e duttile) presenti in affioramento a un livello base;
- analizzare e confrontare le strutture geologiche presenti in campagna con quelle prodotte in laboratorio con sufficiente autonomia, secondo diversi punti di vista e selezionando gli adeguati metodi di indagine;
- leggere ed interpretare carte geomorfologiche;
- applicare le conoscenze acquisite per la redazione di carte tematiche di tipo geomorfologico e ambientale, anche utilizzando strumenti informativi territoriali (GIS);
- applicare i principi della meccanica delle terre a problematiche legate alla caratterizzazione di terreni, opere di sostegno, fondazioni e per problemi di stabilità dei versanti;
- realizzare ed interpretare carte piezometriche ed idrogeologiche;
- applicare i principi della meccanica delle rocce per l'analisi di stabilità di versanti in roccia;
- interpretare gli ambienti, i processi ed i materiali geologici sulla base delle osservazioni sul terreno;
- svolgere in sufficiente autonomia un rilevamento geologico di un'area di catena;
- sintetizzare informazioni geologiche ottenute in campo e organizzare e redigere documenti cartografici e testuali di tipo tecnico;

- utilizzare le fotografie aeree per la redazione di carte geologiche;
- leggere e ordinare delle successioni stratigrafiche;
- interpretare le successioni stratigrafiche in termini di ricostruzioni paleogeografiche;
- inquadrare i dati stratigrafici nel contesto sedimentologico, tettonico e geodinamico;
- ricostruire nelle linee essenziali la storia geologica di una regione attraverso la lettura e l'interpretazione di carte geologiche di vario tipo;
- ricostruire la storia geologica di una regione attraverso l'utilizzo di dati provenienti da varie discipline di scienze della Terra (stratigrafia, sedimentologia, paleontologia, petrografia, geologia storica e paleogeografia, tettonica);
- descrivere e interpretare gli ambienti sedimentari e le dinamiche deposizionali;
- descrivere e interpretare gli ambienti di formazione e le dinamiche deposizionali di una successione sedimentaria a dominante carbonatica.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

Ambienti sedimentari [url](#)

Analisi mineralogiche per lo studio dei geomateriali [url](#)

Fossili e paleoambienti [url](#)

Geochimica [url](#)

Geodinamica MOD (*modulo di Petrogenesi e geodinamica*) [url](#)

Geofisica con elementi di sismologia [url](#)

Geografia fisica e cartografia del territorio [url](#)

Geologia con laboratorio rocce e attività di terreno [url](#)

Geologia con laboratorio rocce e attività di terreno mod.2 (*modulo di Geologia con laboratorio rocce e attività di terreno*) [url](#)

Geologia con laboratorio rocce e attività di terreno mod.1 (*modulo di Geologia con laboratorio rocce e attività di terreno*) [url](#)

Geologia del territorio italiano [url](#)

Geologia stratigrafica e carte geologiche [url](#)

Geologia strutturale e tettonica [url](#)

Geologia tecnica e idrogeologia per opere civili e ambiente [url](#)

Geomorfologia e cambiamenti climatici [url](#)

Idrogeologia MOD (*modulo di Geologia tecnica e idrogeologia per opere civili e ambiente*) [url](#)

Mineralogia [url](#)

Paleontologia con laboratorio [url](#)

Paleontologia ed evoluzione [url](#)

Petrogenesi e geodinamica [url](#)

Rilevamento geologico [url](#)

Sistemi Informativi Geografici (GIS) e cartografia digitale [url](#)



QUADRO A4.c

Autonomia di giudizio
Abilità comunicative
Capacità di apprendimento

Autonomia di giudizio

Lo studente dovrà dimostrare di essere in grado di:
- confrontare e giudicare le fonti e la sostanza delle informazioni ricevute da varie

	fonti (testuali, numeriche, verbali, grafiche) e rispondere ad esse; - formulare giudizi e valutazioni specifiche circa diversi problemi di natura geologica; - considerare e rispettare i punti di vista e le opinioni di altri componenti di un gruppo di lavoro; - valutare i risultati del proprio e altrui lavoro in termini di qualità ed efficienza; - identificare obiettivi e responsabilità collettive ed individuali; - riconoscere e valutare correttamente i rischi personali e verso altre persone o cose che lo svolgimento di attività connesse alle Scienze geologiche e alle loro applicazioni comporta; - mettere in essere comportamenti, adottare procedure e utilizzare strumenti ed attrezzature adatte per limitare i rischi propri ed altrui - agire conseguentemente in modo appropriato al proprio ruolo. Strumenti di verifica La verifica del grado di autonomia di giudizio avverrà attraverso lo sviluppo e l'analisi di casi esemplari, saggi brevi, note scritte o relazioni su specifici argomenti e la valutazione del lavoro di tesi connesso alla prova finale del corso.	
Abilità comunicative	Lo studente dovrà dimostrare di essere in grado di: - presentare in modo logico, conciso e rigoroso, in varie forme e con diversi strumenti, obiettivi, concetti, dati e procedure di lavoro o analisi sperimentale; - dialogare e relazionarsi con una varietà di interlocutori (pubblico, comunità scientifica, tecnici, committenti, amministratori, ecc.); - comprendere testi, anche specifici di carattere geologico e scrivere brevi testi in lingua inglese; - utilizzare strumenti informatici per raccogliere e divulgare dati, informazioni e risultati. Strumenti di verifica La verifica delle abilità comunicative avverrà attraverso: - la valutazione della chiarezza espositiva e della proprietà di linguaggio nelle risposte date durante gli esami orali e le prove scritte, anche in lingua inglese se richiesto; - la valutazione di presentazioni di argomenti specifici e di presentazioni di poster o tesine, anche attraverso strumenti informatici, svolte durante o alla fine delle attività formative; - la valutazione dello stile e della qualità della presentazione del lavoro di tesi connesso alla prova finale del corso.	
Capacità di apprendimento	Lo studente dovrà dimostrare di essere in grado di: - avere un approccio adattabile e flessibile allo studio ed al lavoro; - saper condurre studi basati sul metodo scientifico sperimentale (ovvero essere in grado di osservare, formulare ipotesi, condurre indagini, prove, esperimenti per verificare le ipotesi, confrontarsi con gli studi precedenti e trarre conclusioni). - identificare percorsi di continuo aggiornamento tecnico e culturale personale, in	

relazione alle proprie ambizioni professionali e di carriera, e porsi di conseguenza degli obiettivi.

Strumenti di verifica

La verifica delle capacità di apprendimento avverrà attraverso la valutazione delle attività di tirocinio svolto e la valutazione delle attività di preparazione, esecuzione e stesura del lavoro di tesi connesso alla prova finale del corso.



QUADRO A4.d

Descrizione sintetica delle attività affini e integrative

27/03/2023

Le Attività Affini ed Integrative sono volte principalmente ad integrare le conoscenze di base con attività di carattere pratico e/o con contenuti tematici specifici. Alcune sono obbligatorie, altre selezionabili dagli studenti nell'ambito di un paniere.



QUADRO A5.a

Caratteristiche della prova finale

10/02/2017

La prova finale per il conseguimento della Laurea consiste in una tesi svolta sotto la guida di un relatore e deve essere presentata, di norma, sotto la forma di una relazione scritta e/o di un elaborato grafico. La tesi è affidata dal Consiglio Interclasse e discussa dal laureando in presenza di un'apposita commissione. Tale tesi può essere incentrata su argomenti relativi all'attività svolta durante il periodo di tirocinio.



QUADRO A5.b

Modalità di svolgimento della prova finale

31/05/2024

La richiesta di entrata in tesi di laurea viene di norma presentata dal relatore al Consiglio di Interclasse e da quest'ultimo discussa ed approvata.

Sono previste:

□ tesi legate al tirocinio: tesi che affronti un problema scientifico sviluppato

durante il tirocinio e il cui elaborato scritto venga prodotto nelle 75 ore previste dai 3 CFU dedicati alla tesi stessa;

□ tesi svincolate dal tirocinio: tesi che consista in i) discussione critica di almeno due articoli scientifici e stesura di un testo di sintesi; ii) analisi critica tra elaborati cartografici tematici e stesura di un testo di sintesi; iii) discussione di un problema scientifico a partire da dati di letteratura e stesura di un testo di sintesi.

L'esame di laurea prevede la consegna della tesi e la sua presentazione orale, supportata da presentazione di slides (e.g. ppt o simili), alla Commissione nominata. Al termine della presentazione, la commissione può porre domande su quanto presentato.

Tutti gli adempimenti formali per la presentazione della domanda di laurea e le modalità per il deposito della tesi sono reperibili sul sito web di ateneo.

La valutazione della prova finale è espressa in centodecimi con eventuale lode. Il voto minimo per il superamento della prova è sessantasei centodecimi.

I criteri per la valutazione conclusiva tengono conto dell'intera carriera dello studente, dei tempi e delle modalità di acquisizione dei crediti formativi, della prova finale, nonché di altri elementi ritenuti rilevanti. Per i dettagli si rimanda al link sottostante.

Link: <https://www.dscg.unimore.it/it/didattica/tirocinio-e-stages/prova-finale-tesitirocinio> (Pagina web del dipartimento dedicata alla prova finale)



▶ QUADRO B1

Descrizione del percorso di formazione (Regolamento Didattico del Corso)

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Regolamento Didattico CdS

▶ QUADRO B2.a

Calendario del Corso di Studio e orario delle attività formative

<https://www.dscg.unimore.it/it/didattica/organizzazione-didattica>

▶ QUADRO B2.b

Calendario degli esami di profitto

https://www.esse3.unimore.it/Guide/PaginaListaAppelli.do?sessionId=C9BCC4D28B71DB3585AA18E902529C7E.jvm_unimore_esse3web1

▶ QUADRO B2.c

Calendario sessioni della Prova finale

<https://www.dscg.unimore.it/it/node/178>

▶ QUADRO B3

Docenti titolari di insegnamento

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

N.	Settori	Anno di corso	Insegnamento	Cognome Nome	Ruolo	Crediti	Ore	Docente di riferimento per corso
1.	CHIM/03	Anno di corso 1	Chimica generale link	PAOLELLA ANDREA CV	PA	8	72	
2.	FIS/03	Anno di corso 1	Fisica generale link	BONIZZONI CLAUDIO CV	RD	6	26	
3.	FIS/03	Anno di	Fisica generale link	POLLASTRI SIMONE CV	RD	6	26	

		corso 1						
4.	GEO/04	Anno di corso 1	Geografia fisica e cartografia del territorio link	CORATZA PAOLA CV	PA	6	60	
5.	GEO/01 GEO/02	Anno di corso 1	Geologia con laboratorio rocce e attività di terreno link			9		
6.	GEO/01	Anno di corso 1	Geologia con laboratorio rocce e attività di terreno mod.2 (<i>modulo di Geologia con laboratorio rocce e attività di terreno</i>) link	VESCOGNI ALESSANDRO CV	RU	3	36	
7.	GEO/02	Anno di corso 1	Geologia con laboratorio rocce e attività di terreno mod.1 (<i>modulo di Geologia con laboratorio rocce e attività di terreno</i>) link	FIORONI CHIARA CV	PA	6	60	
8.	INF/01	Anno di corso 1	Informatica (<i>modulo di Matematica e informatica</i>) link	CAVALIERE MATTEO CV	PA	6	48	
9.	L-LIN/12	Anno di corso 1	Inglese link	HENRY KATIE JANE CV		6	52	
10.	MAT/03 INF/01	Anno di corso 1	Matematica e informatica link			12		
11.	GEO/06	Anno di corso 1	Mineralogia link	GUALTIERI ALESSANDRO CV	PO	9	48	
12.	GEO/06	Anno di corso 1	Mineralogia link	FANTINI RICCARDO	RD	9	32	
13.	GEO/01	Anno di corso 1	Paleontologia ed evoluzione link	FERRETTI ANNALISA CV	PA	6	52	
14.	GEO/08	Anno di corso 2	Geochimica link			6		
15.	GEO/07	Anno di corso 2	Geodinamica MOD (<i>modulo di Petrogenesi e geodinamica</i>) link			6		
16.	GEO/11	Anno	Geofisica con elementi di sismologia link			6		

		di corso 2					
17.	GEO/02	Anno di corso 2	Geologia stratigrafica e carte geologiche link			12	
18.	GEO/03	Anno di corso 2	Geologia strutturale e tettonica link			9	
19.	GEO/04	Anno di corso 2	Geomorfologia e cambiamenti climatici link			6	
20.	GEO/01	Anno di corso 2	Paleontologia con laboratorio link			8	
21.	GEO/07	Anno di corso 2	Petrogenesi MOD (<i>modulo di Petrogenesi e geodinamica</i>) link			6	
22.	GEO/07	Anno di corso 2	Petrogenesi e geodinamica link			12	
23.	GEO/02 GEO/02	Anno di corso 3	Ambienti sedimentari link			6	
24.	GEO/06	Anno di corso 3	Analisi mineralogiche per lo studio dei geomateriali link			6	
25.	GEO/01 GEO/01	Anno di corso 3	Fossili e paleoambienti link			6	
26.	GEO/02 GEO/02	Anno di corso 3	Geologia del territorio italiano link			6	
27.	GEO/05	Anno di corso 3	Geologia tecnica MOD (<i>modulo di Geologia tecnica e idrogeologia per opere civili e ambiente</i>) link			6	
28.	GEO/05	Anno di corso 3	Geologia tecnica e idrogeologia per opere civili e ambiente link			12	

29.	GEO/05	Anno di corso 3	Idrogeologia MOD (<i>modulo di Geologia tecnica e idrogeologia per opere civili e ambiente</i>) link	6				
30.	GEO/02	Anno di corso 3	Rilevamento geologico link	9				
31.	GEO/04	Anno di corso 3	Sistemi Informativi Geografici (GIS) e cartografia digitale link	6				



QUADRO B4

Aule

Descrizione link: pagina web Dipartimento con elenco aule

Link inserito: <https://www.dscg.unimore.it/it/dipartimento/informazioni-logistiche-e-strutture>



QUADRO B4

Laboratori e Aule Informatiche

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Laboratori didattici del Corso di studio



QUADRO B4

Sale Studio

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Sala studenti Dipartimento DSCG



QUADRO B4

Biblioteche

Descrizione link: Dal 2016 la biblioteca di Scienze della Terra è incorporata nella Biblioteca Universitaria Area Scientifico - Naturalistica

Link inserito: <http://www.bsi.unimore.it/site/home.html>



QUADRO B5

Orientamento in ingresso

Le attività di orientamento in ingresso avvengono attraverso:

- Iniziative di Ateneo (i.e. Unimore Orienta)

- Iniziative del Dipartimento/CdS nell'ambito del PLS

Nell'ambito del 'Progetto Lauree Scientifiche sono organizzati:

- Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento (PCTO), dedicati agli studenti della Scuola Secondaria Superiore.

- Attività di aggiornamento: rivolte agli insegnanti di Scienze delle Scuole Secondarie, queste attività si propongono di fornire un aggiornamento disciplinare sui più recenti sviluppi delle Scienze Geologiche, con lo scopo di offrire approfondimenti alle tematiche previste dai programmi ministeriali.

- Seminari ed escursioni, progettati per offrire agli studenti della Scuola Secondaria Superiore approfondimenti ai programmi di studio, sulla base dei più recenti sviluppi scientifici e tecnologici nell'ambito delle Scienze Geologiche
Dettagli sono reperibili a: <http://www.plsgeo.unimore.it/>

- Altre Iniziative di Terza Missione svolte dai Docenti (seminari, conferenze, etc.)

Il CdS ha inoltre istituito un GRUPPO DI LAVORO ATTIVITÀ DI ORIENTAMENTO e PROMOZIONE, che si occupa anche di produrre materiale promozionale e video da veicolare tramite le iniziative, il sito web PLS e canali social (Instagram e facebook)

Descrizione link: Homepage PLS del CdS (L34 ed LM74)

Link inserito: <https://www.plsgeo.unimore.it/>



QUADRO B5

Orientamento e tutorato in itinere

31/05/2024

Docenti Tutor

Il Consiglio Interclasse assegna ad ogni matricola un docente Tutor. Al primo anno di studio il tutor supporta lo studente nell'affrontare in particolare i problemi legati alla transizione tra Scuola superiore ed Università, al secondo e terzo anno di studi riguarda principalmente la eventuale scelta di un piano di studio individuale, i tirocini formativi, l'eventuale prosecuzione degli studi, le opportunità di lavoro. L'assegnazione degli studenti al rispettivo tutore, individuato tra i docenti del corso di studi, avviene per sorteggio da parte del Presidente del Consiglio Interclasse.

Commissione rapporti con gli studenti

Il Consiglio di Interclasse ha istituito una commissione (Commissione rapporti con gli studenti) formata da tre docenti dei corsi di studi e da cinque studenti in rappresentanza degli anni di corso della laurea triennale e della laurea magistrale allo scopo di raccogliere e valutare le esigenze e le proposte degli studenti. Per questioni di carattere amministrativo funge da tutore il Presidente del Consiglio di Interclasse.

Tutorato

Il Consiglio di Corso di Studio, compatibilmente con le risorse assegnate al Dipartimento, definisce il monte ore di attività di Tutorato erogate da Dottorandi e/o studenti della Laurea magistrale. Priorità è data agli insegnamenti del 1° anno, ed a quelli per i quali si registrano maggiori difficoltà. Inoltre, sono previste attività di Tutorato per il recupero OFA per gli studenti del 1° anno, al fine di massimizzare le possibilità di iscrizione al 2° anno.

Descrizione link: Informazioni CdS - incluso Tutorato itinere (fondo pagina)

Link inserito: <https://www.dscg.unimore.it/it/didattica/corsi-di-laurea-informazioni-general/corso-di-laurea-scienze-geologiche>

08/05/2024

In Dipartimento è attivo un servizio specifico di assistenza e indirizzo per i tirocini formativi.
Notizie dettagliate sulle attività di Tirocinio relative al CdS sono reperibili sul sito web del CdS.

Descrizione link: Pagina web del Dipartimento dedicata a stage e tirocinio

Link inserito: <https://www.dscg.unimore.it/it/didattica/tirocinio-e-stages>

i In questo campo devono essere inserite tutte le convenzioni per la mobilità internazionale degli studenti attivate con Atenei stranieri, con l'eccezione delle convenzioni che regolamentano la struttura di corsi interateneo; queste ultime devono invece essere inserite nel campo apposito "Corsi interateneo".

Per ciascun Ateneo straniero convenzionato, occorre inserire la convenzione che regola, fra le altre cose, la mobilità degli studenti, e indicare se per gli studenti che seguono il relativo percorso di mobilità sia previsto il rilascio di un titolo doppio o multiplo. In caso non sia previsto il rilascio di un titolo doppio o multiplo con l'Ateneo straniero (per esempio, nel caso di convenzioni per la mobilità Erasmus) come titolo occorre indicare "Solo italiano" per segnalare che gli studenti che seguono il percorso di mobilità conseguiranno solo il normale titolo rilasciato dall'ateneo di origine.

Gli studenti iscritti possono svolgere parte dei propri studi presso Università all'estero con programmi di mobilità studentesca riconosciuti dalle Università dell'Unione Europea.

Notizie dettagliate sono reperibili sul sito web di Dipartimento e sul sito di Ateneo

Per incentivare il soggiorno di studenti all'estero per periodi di formazione è previsto un riconoscimento di tale attività in sede di punteggio finale di laurea.

Descrizione link: Pagina web del Dipartimento dedicata all'internazionalizzazione

Link inserito: <https://www.dscg.unimore.it/it/internazionalizzazione>

n.	Nazione	Ateneo in convenzione	Codice EACEA	Data convenzione	Titolo
1	Grecia	Harokopio University	G KALLITH01	27/02/2014	solo italiano
2	Grecia	University of west Attica		01/05/2020	solo italiano
3	Malta	Universita Ta Malta	MT MALTA01	21/11/2013	solo italiano
4	Polonia	Uniwersytet Im. Adama Mickiewicza W Poznaniu	PL POZNAN01	26/11/2013	solo italiano
5	Portogallo	Universidade De Lisboa	P LISBOA109	23/12/2013	solo italiano
6	Regno Unito	Kingston University Higher Education Corporation	UK KINGSTO01	19/05/2022	solo italiano
7	Romania	Universitatea Din Bucuresti	RO BUCURES09	19/12/2013	solo italiano
8	Spagna	Universidad De Zaragoza	E ZARAGOZ01	22/11/2013	solo italiano



QUADRO B5

Accompagnamento al lavoro

Notizie sulle attività di job-placement sono reperibili sul sito web del Dipartimento.

08/05/2024

Descrizione link: Pagina web del Dipartimento dedicata al job placement

Link inserito: <https://www.dscg.unimore.it/it/servizi/job-placement-0>



QUADRO B5

Eventuali altre iniziative

11/06/2023



QUADRO B6

Opinioni studenti

26/08/2024

- COMMENTO DATI DI SINTESI dell'Opinione Studenti (vedasi pdf inserito)

I dati di sintesi OPIS 2023-24 ed anni 2022/23 e 2021/22 mostrano che i giudizi positivi (ovvero somma di più sì che no e decisamente sì) sia alle singole domande che all'indicatore di soddisfazione complessiva D14 sono tutte significativamente superiori all'80%. Non si evidenzia quindi nessuna situazione di potenziale criticità o critica complessiva del CdS.

- COMMENTO AI DATI DI DETTAGLIO dell'Opinione Studenti (vedasi link esterno)

La rilevazione delle opinioni degli studenti a livello di singoli insegnamenti e le specifiche note di commento sono consultabili nella Sezione 2 della Relazione Annuale di Monitoraggio Qualità del corso di Studio (RAM-AQ), documento caricato sul Google Drive di Assicurazione Qualità del CdS. La Sezione 3.4 - Rilevazione dell'Opinione degli Studenti (OPIS) del Relazione Annuale CPDS non rileva criticità.

- CONCLUSIONI GENERALI:

Non si evidenzia nessuna situazione di potenziale criticità o critica complessiva del CdS.

Descrizione link: Link alla RAM-AQ (sezione 2) del google drive Assicurazione Qualità del CdS

Link inserito: https://docs.google.com/document/d/1uss4XWTmOYUNvOYLsjW9vNzzhygZb0mC/edit?usp=drive_link&oid=114996188030276073449&rtpof=true&sd=true

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Opinioni Studenti 2023-24



QUADRO B7

Opinioni dei laureati

26/08/2024

COMMENTO

Il collettivo indagato nel 2023 è superiore alla media triennale (62% rispetto media 41%).

Si nota una ulteriore riduzione al 43% (rispetto a valori negli anni precedenti sempre ben superiori) dei laureati che intendono proseguire gli studi a livello di magistrale.

Ciò nonostante la generale soddisfazione del laureato: infatti in tutte le domande ove è previsto un giudizio di soddisfazione del laureato, la % di risposte positive (somma di 'più sì che no' e 'decisamente sì') è largamente prevalente, in molti casi tra l'80 ed il 100%, sostanzialmente in linea con le medie di area e nazionali. Si registra però un generalizzata valutazione che il carico di studi sia eccessivo.

La soddisfazione complessiva del corso di studi (T13) è al 78% nel 2023 (i calo rispetto gli anni precedenti). Ciò nonostante, solo il 50% si ri-iscriverebbe allo stesso CdS dell'Ateneo, e nel restante 50% dei casi non si ri-iscriverebbe all'università. Questo dato, in calo dal 2019, è da attenzionare, in quanto consolida una tendenza in peggioramento rispetto agli anni precedenti ed alle medie di area e classe.

Tutte le domande riferite ad aule, attrezzature e spazi trovano risposte positive, tranne quella T16 riferita agli spazi di studio individuali, ritenuti presenti in numero inadeguato dalla maggioranza.

La % di studenti che ha sostenuto esami all'estero è purtroppo in drastico calo (allo 0% nel 2023) rispetto agli anni precedenti e ora inferiore a quella di area geografica e nazionale.

Essendo obbligatorio da piano di studio (e quindi il 100% degli studenti ha svolto tirocinio) sono scarsamente commentabili le risposte che vedono solo il 50% dichiarare di aver svolto tirocinio. Si tratta comunque nel 2023 essenzialmente di tirocini 'interni' presso Università (75%) o altri enti di ricerca (25%) ed in nessun caso presso aziende private. I giudizi sono nel 100% dei casi positivi, in linea con anni precedenti. I dati evidenziano inoltre una riduzione al 50% degli studenti che ha svolto anche qualche attività lavorativa durante gli studi.

Relativamente più bassi, seppur non critici (% di giudizi positivi con minimo al 63%) sono i giudizi sui Servizi agli Studenti, aggregati per dipartimenti/tipo CdS.

VALUTAZIONE COMPLESSIVA

I dati evidenziando alcuni punti di necessaria attenzione/riflessione circa la riduzione degli studenti che intendono proseguire nella magistrale Unimore o che, seppur sostanzialmente soddisfatti, si ri-iscriverebbero al CdS.

Descrizione link: Pagina Dati CdS

Link inserito: <https://www.presidioqualita.unimore.it/site/home/area-riservata/articolo56069586.html>



QUADRO C1

Dati di ingresso, di percorso e di uscita

26/08/2024

SINTESI DEI DATI

I dati di ingresso indicano 20 avvisi di carriera nel 2023/24, leggermente sopra la media triennale ed in significativa ripresa rispetto al 2021/22 (anno in cui si è avuto un minimo). Si tratta di un dato al di sotto delle medie di area geografica e nazionali, che evidenzia una certa difficoltà a risultare attrattivi. Ciò si riflette anche sul numero di iscritti totali, in calo negli anni ed inferiore alle medie di riferimento. In miglioramento è però il dato di iscritti provenienti da altre regioni, che nel 23/24 è tornato al 45%, al di sopra delle medie triennale e di riferimento.

I dati di percorso relativi al passaggio al 2° anno sono al 50% nel 22/23, in peggioramento rispetto agli anni precedenti e peggiore delle medie di riferimento (che sono attorno al 60%). Il livello di abbandoni è al 33% ed in linea la media triennale e migliore delle medie d'area e nazionali (che superano il 40%).

In miglioramento, seppur basso (0.7% nel 22/23) e superiore alle ancor più basse medie di area geografica e nazionali (attorno allo 0.2%), la percentuale di CFU conseguiti all'estero dagli studenti regolari sul totale dei CFU conseguiti dagli studenti entro la durata del corso. Sotto media triennale e medie di riferimento (ovvero per due anni consecutivi allo 0%) la percentuale di laureati entro la durata normale del corso che hanno acquisito almeno 12 CFU all'estero.

I dati di uscita evidenziano che la percentuale di immatricolati che si laureano in corso è sotto media da due anni (essendo al minimo del 30% nel 23/24). Il CdS performa sostanzialmente in linea con le medie di riferimento ma al di sotto della media triennale per quanto riguarda la % (al 38.9% nel 22/23) di immatricolati che si laureano entro un anno oltre la durata normale del corso.

VALUTAZIONE COMPLESSIVA:

I dati evidenziano una timida ripresa di attrattività del CdS in termini di immatricolazioni e provenienza studenti da fuori regione, che però è ancora inferiore alle medie d'area e nazionali. Il CdS sta mettendo in campo attività promozionali di sensibilizzazione alle scienze geologiche, oltre che di orientamento in ingresso, che si affiancano ad analoghe iniziative a livello di ateneo e nazionale. Gli indicatori di percorso e di uscita evidenziano che il CdS ha adeguate performance nel percorso di studi. Si nota però un peggioramento riguardo gli abbandoni tra 1° e 2° anno e nel conseguimento della laurea nei tempi previsti.

Descrizione link: Pagina Dati CdS

Link inserito: <https://www.presidioqualita.unimore.it/site/home/area-riservata/articolo56069586.html>



QUADRO C2

Efficacia Esterna

26/08/2024

SINTESI DEI DATI

Dai dati emerge in primo luogo il marcato calo del numero dei laureati (8 rispetto a una media di 18 nel triennio).

Nella grande maggioranza dei laureati prosegue gli studi in una laurea magistrale (in media oltre l'80% ed al 86% nel 2022) e solo in pochi casi lavora. Da ciò ne consegue un tasso di occupazione attorno al 30%, confermato anche negli ultimi anni e leggermente superiore alle medie di riferimento. Coloro che entrano nel mondo del lavoro, lo fanno nel 2022 al 100% all'interno della regione (mentre su scala di area geografica e nazionale si evidenzia maggiore mobilità), con nel 2022 un calo di coloro che trovano occupazione tecnica dove le competenze acquisite nel CdS possono essere utilizzate, che svolgendo quindi professioni di 'Negoziante, commesso, cameriere e altre professioni qualificate in campo commerciale', li porta a ritenere per nulla utile la laurea conseguita per il lavoro svolto.

VALUTAZIONE COMPLESSIVA:

I dati evidenziano come gli sbocchi professionali attinenti alla laurea acquisita siano limitati per i laureati triennali (mentre risultano buoni per i laureati magistrali). Studi professionali, ceramiche, aziende nel campo delle materie prime, nonché anche enti pubblici, selezionano pressoché solamente laureati magistrali. Questo dato di fatto è comune a tutti i CdS nella classe a scala di area geografica e nazionali.

Descrizione link: Pagina Dati CdS

Link inserito: <https://www.presidioqualita.unimore.it/site/home/area-riservata/articolo56069586.html>



QUADRO C3

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

26/08/2024

PREMESSA:

Il documento allegato, redatto dall'Ufficio Stage del Dipartimento di SCIENZE CHIMICHE E GEOLOGICHE, riporta i risultati relativi alla rilevazione delle opinioni di enti e imprese che hanno organizzato tirocini curricolari terminati nel periodo 01.01.2023 - 31.12.2023. I risultati sono messi a disposizione dal Servizio Orientamento al Lavoro e Placement UNIMORE e dalla Direzione Pianificazione, Valutazione, SIA attraverso la piattaforma AlmaLaurea Tirocini.

COMMENTO:

I risultati sono riferiti ad un numero limitato di aziende, in quanto molti studenti della triennale scelgono di svolgere un tirocinio interno.

Essi mostrano comunque un riscontro positivo, con risposte '+sì che no' e 'decisamente sì' al 100% in pressoché tutte le domande.

Nel 2023, nel 25% dei casi, sono anche scaturite offerte di lavoro occasionale o tirocinio post laurea.

La valutazione dell'Università che ha promosso il tirocinio, a livello di servizi, è pienamente positiva nel 100% dei casi.

In sintesi, i riscontri sono complessivamente soddisfacenti e non si rilevano criticità.

Descrizione link: Pagina Tirocini sito web DSCG-Unimore

Link inserito: <https://www.dscg.unimore.it/it/didattica/tirocinio-e-stages>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Report Opinioni di enti e imprese con accordi di stage/tirocinio curriculare _anno 2023



QUADRO D1

Struttura organizzativa e responsabilità a livello di Ateneo

05/05/2015

Link inserito: <http://www.presidioqualita.unimore.it/site/home/il-pga/struttura-organizzativa-aq.html>



QUADRO D2

Organizzazione e responsabilità della AQ a livello del Corso di Studio

08/05/2024

I corsi di studio afferenti al Dipartimento di Scienze Chimiche e Geologiche (DSCG) fanno riferimento al responsabile AQ per i rapporti con il Presidio di Qualità di Ateneo e per il coordinamento tra i corsi di studio.

Nel Dipartimento è attiva un Coordinatore Didattico che si occupa di varie procedure ed aspetti gestionali che interessano il CdS.

La responsabilità di AQ del CdS fa capo al Presidente del CdS che presiede una commissione ad hoc costituita da docenti e rappresentanti degli studenti che si riunisce su convocazione del presidente.

Descrizione link: Pagina web del CdS dedicata all'Assicurazione qualità

Link inserito: <https://www.dscg.unimore.it/it/node/198>



QUADRO D3

Programmazione dei lavori e scadenze di attuazione delle iniziative

08/05/2024

Il CdS programma i lavori della sua struttura organizzativa in linea e con la tempistica prevista dalle strutture ministeriali, di ateneo e dipartimentali.

Il Consiglio di Interclasse in Scienze geologiche (comune tra L34 ed LM74) si riunisce di regola mensilmente.

Le principali scadenze per l'AQ del CdS sono definite uniformemente a livello d'Ateneo dal Presidio Qualità d'Ateneo e sono da esso annualmente aggiornate

La descrizione analitica dei processi di gestione del CdS e delle azioni ordinarie programmate, con la definizione di responsabilità, tempistica e reperibilità della relativa documentazione, sono reperibili sul sito web del DSCG (vedi link)

Descrizione link: Pagina web del Dipartimento con processo di gestione del CdS

Link inserito: <https://www.dscg.unimore.it/it/assicurazione-qualita/documenti-del-dipartimento>



QUADRO D4

Riesame annuale

08/05/2024

Il riesame avviene a cadenza annuale secondo le regole d'Ateneo attraverso:

- Relazione Annuale di Monitoraggio Assicurazione Qualità
- Scheda di Monitoraggio Annuale
- Rapporto Commissione Paritetica

Il riesame avviene a cadenza pluriennale secondo le regole d'Ateneo attraverso:

- Rapporto di Riesame Ciclico

Descrizione link: pagina web dedicata all'assicurazione della qualità del CdS

Link inserito: <https://www.dscg.unimore.it/it/assicurazione-qualita/assicurazione-qualita-dei-corsi-di-studio/corso-di-laurea-sienze-geologiche>



QUADRO D5

Progettazione del CdS



QUADRO D6

Eventuali altri documenti ritenuti utili per motivare l'attivazione del Corso di Studio



QUADRO D7

Relazione illustrativa specifica per i Corsi di Area Sanitaria