Università di Camerino

Scienze geologiche e tecnologie per l'ambiente

UNICAM, nell'ottica del contrasto agli stereotipi di genere, ha avviato un lavoro di sensibilizzazione al fine di dare maggiore visibilità linguistica alle differenze. Quando, in questo testo, unicamente a scopo di semplificazione, è usato il maschile, la forma è da intendersi riferita in maniera inclusiva a tutte le persone che operano nell'ambito della comunità universitaria.

Corso di Laurea
1° livello
classe L-34
durata 3 anni
crediti 180

Scuola di Ateneo
Scienze e Tecnologie
sezione **Geologia**
via Gentile III da Varano - Camerino

Direttore
prof. David Vitali
direttore.scienze@unicam.it

Manager didattica
dott.ssa Anna Maria Santroni
annamaria.santroni@unicam.it
0737 402849

Responsabile del Corso
prof.ssa M. Chiara Invernizzi
chiara.invernizzi@unicam.it
0737 402621

email geologia@unicam.it
fb Geologia Unicam
instagram geologiaunicam
yt Geologia Unicam

delegati

Orientamento
dott.ssa Francesca Dezi
francesca.dezi@unicam.it
0737402628

Tutorato
prof. Piero Farabollini
piero.farabollini@unicam.it
0737 402602

Mobilità Internazionale
prof. Gabriele Giuli
gabriele.giuli@unicam.it
0737 402606

Stage e Placement
prof. Pietropaolo Pierantoni
pietropaolo.pierantoni@unicam.it
0737 402601

HR EXCELLENCE IN RESEARCH

Piano Nazionale Lauree Scientifiche

La Geologa/il Geologo è la figura chiave nella transizione ecologica, molto richiesta negli ultimi anni in ambito lavorativo. Le sue competenze sono indispensabili per affrontare sfide ambientali contemporanee come il cambiamento climatico e la mitigazione dei rischi naturali (idrogeologici, sismici, vulcanici e da inquinamento delle falde e dei suoli). Contribuisce all'utilizzo sostenibile delle risorse naturali (idriche, minerarie e paesaggistiche), e alla transizione energetica verso soluzioni sostenibili come la geotermia, l'energia dal mare, l'approvvigionamento di metalli ed elementi fondamentali per le nuove tecnologie e per lo stoccaggio dell'energia e dell'anidride carbonica.

Presentazione

Il corso di laurea in "Scienze Geologiche e Tecnologie per l'Ambiente" (classe L-34 Scienze geologiche) mira a formare professionisti capaci di analizzare fenomeni geologici ed ambientali, gestire le risorse geologiche in modo sostenibile, proteggere il mare e il territorio. Le studentesse e gli studenti acquisiscono competenze per ridurre i rischi legati alle pericolosità naturali e all'uso inappropriato delle risorse, oltre che a svolgere indagini preliminari per la costruzione di edifici ed infrastrutture.
Durante il percorso di studi, le studentesse e gli studenti esploreranno vari ambiti delle Scienze della Terra, dalla cartografia geologica e ricostruzione dell'assetto del sottosuolo, allo studio dei materiali e dei processi geologici a scala macro- meso- e microscopica, allo studio ed interpretazione dei fenomeni geologici (frane, terremoti, vulcani, regime dei fiumi ed evoluzione delle coste, climatologia ed idrogeologia). Nell'ambito del corso di laurea, le tematiche di punta della geologia sono affrontate con metodi moderni e all'avanguardia che includono tecniche applicative come le indagini geognostiche e geofisiche, il telerilevamento, l'analisi delle immagini con modellazione 3D e l'uso di Sistemi Informativi Geografici (GIS).

Grazie alle numerose collaborazioni con enti e laboratori di ricerca nazionali e internazionali, ed alla presenza di una sede dell'INGV (Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia) presso la sede di Geologia, le studentesse e gli studenti beneficiano di un arricchimento continuo dei contenuti didattici e di opportunità di ricerca. Le convenzioni con il Consorzio Frasassi e il Comune di Genga, e la presenza di esperti speleologi, permettono attività escursionistiche in grotta nell'ambito del corso su **Carsismo e Speleogenesi**. Le grotte della zona di Genga, frequentate dagli animali e dall'uomo sin dalla preistoria, offrono l'opportunità di svolgere attività speleologiche anche nell'ambito del corso di **Paleontologia dei vertebrati**.
La collaborazione con l'Istituto di Scienze Marine del CNR di Ancona permette alle studentesse ed agli studenti di acquisire conoscenze sull'uso della strumentazione utilizzata in geologia marina per i rilievi di vario genere. Certamente di grande interesse la possibilità di indirizzare le scelte libere dello studente, lo stage e la tesina verso un piano di studi innovativo, a curvatura **Geo-informatica** con ampie applicazioni in ambito lavorativo. Non da ultimo, la sede del corso, situata in una posizione ideale, offre un "laboratorio a cielo aperto" rappresentato dalle montagne dell'Appennino, che sono frequentate da università di tutto il mondo per attività di rilevamento geologico. La frequenza alle attività formative è raccomandata, ma non è obbligatoria, per le attività convenzionali. È fortemente consigliata la partecipazione ai laboratori e alle escursioni, che possono essere giornaliere o inserite in attività di campo della durata di 3-7 gg svolte presso strutture di ricerca e/o parchi naturali con cui UNICAM collabora.
Le **lezioni** si svolgeranno in presenza presso le aule dell'Ateneo e potranno essere seguite anche in modalità telematica in caso di necessità. Le attività pratiche e laboratoriali verranno organizzate con modalità specifiche che vengono opportunamente comunicate.

Parallelamente al corso di laurea in "Scienze Geologiche e Tecnologie per l'Ambiente", lo studente può iscriversi alla Scuola di Studi Superiori "Carlo Urbani", un'Istituzione di Eccellenza, previa selezione basata esclusivamente sul merito. Per ulteriori informazioni: https://scuolastudisuperiori.unicam.it

Requisiti di accesso

Per iscriversi al corso di laurea in "Scienze Geologiche e Tecnologie per l'Ambiente" (classe L-34), è necessario possedere un diploma di scuola secondaria superiore o un titolo di studio estero equivalente riconosciuto idoneo secondo la normativa vigente. Inoltre, gli studenti che si iscrivono per la prima volta all'università sono tenuti a sostenere il test CISIA (TOLC-S), una verifica non selettiva della preparazione iniziale. Per ulteriori dettagli, si consiglia di consultare la pagina ufficiale: https://www.unicam.it/didattica/verifica-della-preparazione-iniziale

Professioni

I laureati e le laureate in Scienze Geologiche e Tecnologie per l'Ambiente possono intraprendere carriere in vari ambiti legati alla gestione e tutela geo-ambientale, prevenzione dei rischi, pianificazione e controllo territoriale, sostenibilità e valutazione di impatto ambientale. Le principali opportunità di lavoro includono ruoli operativi e di supporto professionale presso:

- Enti e laboratori di ricerca pubblici e privati,
- Imprese e studi professionali o società di consulenza,
- Enti Locali e Amministrazioni pubbliche (Corpo Forestale dello Stato e Servizi Forestali Regionali),
- Industria mineraria e dell'energia,
- Parchi naturali e riserve, musei naturalistici e centri didattici.

Il corso permette inoltre di svolgere attività nell'ambito del controllo ambientale (tecnici del controllo ambientale), come guide ed accompagnatrici turistiche e accompagnatori turistici, oppure nell'ambito della didattica e della formazione (insegnanti, tutor, istruttrici e istruttori nella formazione professionale; insegnanti tecnico-pratici nei centri di educazione ambientale e simili; tecniche e tecnici dei musei, ecc.).

Le laureate ed i laureati nella classe **L-34 Scienze geologiche** possono iscriversi all'Albo professionale dei Geologi (Sezione Junior) previo superamento dell'Esame di Stato per l'esercizio della libera professione, secondo quanto stabilito dal DM 328/2001 (http://www.consiglionazionalegeologi.it/; http://www.geologi.it/esamidistato/). Inoltre, possono accedere all'esame per la professione di Perito Industriale Laureato (sezione: industrie minerarie) dopo aver completato un tirocinio o percorso professionalizzante equivalente.

Organizzazione

Le attività formative del corso di laurea sono articolate, nei tre anni accademici, in sei semestri. I corsi hanno svolgimento intensivo e tengono conto delle esigenze di propedeuticità. Oltre ai corsi obbligatori, le studentesse e gli studenti hanno la possibilità di scegliere attività opzionali (tra quelle proposte ogni anno dal corso di laurea), consigliandosi con il personale docente o la/il responsabile del tutorato sulla scelta del percorso didattico da seguire, secondo i propri interessi e possono personalizzare il proprio percorso formativo, attraverso: attività opzionali (12 CFU), stage (5 CFU) presso enti e laboratori di ricerca, parchi naturali, studi professionali o società di consulenza con cui l'Università ha stipulato convenzioni e elaborato finale (3 CFU) che consiste in un progetto sperimentale, generalmente collegato all'attività di stage. Questo pacchetto di 20 crediti offre una grande flessibilità, permettendo agli studenti di sviluppare competenze specifiche in aree di loro interesse.
Le prove di valutazione si svolgono in diverse forme, includendo esami scritti, orali o pratici con la preparazione di elaborati o progetti. I periodi tra i semestri (febbraio), e tra il termine delle lezioni e l'inizio del nuovo anno accademico (giugno-settembre), sono dedicati agli esami per l'attribuzione dei crediti formativi.
Per alcuni corsi e per gli insegnamenti articolati in moduli possono essere previste prove o verifiche in itinere, al fine di agevolare le studentesse e gli studenti nel loro percorso formativo.
Il periodo di stage previsto, della durata di circa un mese (5 CFU), può essere svolto presso vari enti con i quali l'Università ha stipulato convenzioni. Per l'attribuzione di crediti alle attività di stage è necessaria la verifica della frequenza e una relazione sulle attività svolte.
La prova finale consiste nello sviluppo di un elaborato tecnico e scientifico, supportato da dati, illustrazioni e un abstract in inglese. Il lavoro finale è generalmente legato all'attività svolta durante lo stage e rappresenta un'opportunità per applicare le competenze acquisite durante il percorso.

Attività formative

Primo anno	CFU
Geografia fisica con laboratorio di cartografia	9
Chimica	9
Inglese (livello B1)	6
Fondamenti di geologia	6
Paleontologia	6
GIS per l'ambiente e il territorio	6
Principi di matematica e statistica	10

Secondo anno	CFU
Sedimentologia e stratigrafia	9
Laboratorio di litologia	6
Mineralogia	8
Fisica e applicazioni	10
Geofisica	6
Geochimica e Petrogenesi	12
Geomorfologia e rilevamento geomorfologico	10
Corso a scelta	6

Terzo anno	CFU
Fondamenti di geologia strutturale	7
Geologia applicata e Idrogeologia	12
Rilevamento geologico	10
Valutazione Impatto Ambientale	8
Indagini geognostiche e normativa tecnica	10
Corso a scelta	6
Stage	5
Prova finale	3

Attività e corsi opzionali

Con 20 CFU a disposizione per le scelte libere, le studentesse e gli studenti possono approfondire aree specifiche orientando il proprio percorso, ad esempio, verso la Geologia per il territorio, Sostenibilità ambientale o Geoinformatica. **Geologia per il territorio:** approfondisce i rischi geologici e i loro effetti, come il rischio idrogeologico, sismico e climatico, la salute dei mari, la speleologia e il carsismo. **Sostenibilità ambientale:** tratta temi cruciali della società moderna, quali risorse naturali ed energia, gestione dei rifiuti, inquinamento ed economia circolare. **Geoinformatica:** fornisce competenze per il trattamento di grandi moli di dati, la modellazione del suolo e del sottosuolo, e la cartografia automatica avanzata. Gli studenti e le studentesse possono scegliere ogni anno tra diversi corsi opzionali (6 CFU ciascuno) offerti dal Corso di Laurea o optare per corsi offerti dall'Ateneo o nell'ambito della Laurea Magistrale in Geoenvironmental Resources and Risks.

Dopo la laurea

Dopo la laurea triennale, le laureate e i laureati e possono continuare i loro studi in UNICAM iscrivendosi alla Laurea Magistrale in "Geoenvironmental Resources and Risks", che offre un contesto internazionale di eccellenza (https://didattica.unicam.it/Guide/PaginaCorso.do?corso_id=10019&ANNO_ACCADEMICO=2019). Inoltre, la laureata e il laureato triennale può iscriversi a corsi di master di I livello erogati da UNICAM o da altre Università italiane, o in alternativa iscriversi ai corsi di formazione continua nei quali sia richiesto il possesso della sola laurea triennale (www.unicam.it/laureato).

Statistiche sul lavoro

La maggior parte delle laureate e dei laureati in Scienze Geologiche, dopo la laurea triennale si iscrive ad una laurea magistrale LM74. Il tempo medio per trovare il primo impiego è di circa un anno. Secondo i dati di Almalaurea aggiornati ad aprile 2022, oltre il 90% dei laureati triennali in cerca di lavoro ha ottenuto un impiego a tempo indeterminato.

Servizi Studenti

Orientamento
Scelta del percorso universitario attraverso la conoscenza
e la sperimentazione: lezioni, Porte aperte e Open Day, PCTO, PLS, POT
https://orientamento.unicam.it/

Borse di studio
- *WelcomeinUnicam*
  per matricole ai corsi di studio triennali e magistrali
- *TalentinUnicam*
  per studentesse e studenti Unicam
- *Unicam/Cus*
  per sportive/studentesse e per sportivi/studenti

https://www.unicam.it/studente/servizi-studenti/borse-di-studio

Borse di studio Scuola di Studi Superiori "Carlo Urbani"
Per vincitrici/tori della selezione di un percorso di eccellenza
https://scuolastudisuperiori.unicam.it/

Accoglienza Matricole
Benvenuto alle matricole nelle sedi universitarie
(Camerino-Matelica-Ascoli Piceno-San Benedetto del Tronto)
https://tutorato.unicam.it/

Consulenza e Benessere psicologico
Spazio di ascolto e supporto professionale
https://www.unicam.it/studente/servizi-studenti/servizio-di-consulenza-psicologica

Servizi per Studenti con Disabilità e DSA
Inclusione e supporto allo studio
https://disabili.unicam.it/

Certificazioni linguistiche
Riconoscimento certificazioni e corsi di approfondimento
https://www.unicam.it/studente/servizi-studenti/corsi-di-lingua/competenze-linguistiche

Stage, Tirocini e Placement
Stage e tirocini nei percorsi universitari ed extra curriculari
https://stage.unicam.it/
Orientamento al lavoro: career service, career day
https://placement.unicam.it/

Welcome e Mobilità internazionale
Accoglienza studentesse e studenti internazionali
Programmi di mobilità europei ed extra europei
https://international.unicam.it/exchange-and-mobility

Informazioni

Orario di apertura in tutte le sedi UNICAM
lunedì / mercoledì / venerdì ore 10.30-13.00
martedì / giovedì ore 15.00-17.00

Orientamento
via Gentile III da Varano 2 - 62032 Camerino
0737 404606 - 404622 - 403727 - orientamento@unicam.it

Uffici Area Servizi agli Studenti
(iscrizioni, rinnovi, piani di studio, passaggi di corso, trasferimenti, contributi universitari)
via Gentile III da Varano 26 - 62032 Camerino
Ticketing: https://segreteriastudenti.unicam.it/

Iscrizioni o immatricolazioni
Seguire la procedura on line all'indirizzo **https://miiscrivo.unicam.it/**
dal 3 luglio e fino al raggiungimento dell'utenza sostenibile.
Per ulteriori informazioni https://www.unicam.it/didattica/guida-dello-studente
Per informazioni sulla valutazione delle carriere pregresse rivolgersi al Management didattico del corso di studio

Tasse e contributi
Per le matricole e per chi ha già un'iscrizione ai corsi di studio di I e II livello il contributo omnicomprensivo annuale è determinato da € 16,00 di bollo, € 140,00 di tassa regionale per il diritto allo studio + le tasse universitarie personalizzate e calcolate sulle base dell'ISEE-U.
Sono previsti esoneri totali o parziali a seconda delle specifiche situazioni.
Informazioni
Manifesto degli Studi e Guida dello studente
https://www.unicam.it/studente

Portale studenti
Servizi didattici, Aule, Orari delle lezioni
https://www.unicam.it/studente

Offerta formativa
https://www.unicam.it/didattica

fb Polo degli studenti Unicam
in Serviziaglistudentiunicam/
fb UNICAM - Università degli Studi di Camerino
https://www.unicam.it/
numero verde 800 054000

Polo degli Studenti

Dai il consenso all'acquisizione del tuo **ISEE-U** per personalizzare le tue tasse universitarie

a.a. 2024/2025