

Presentazione

Informazioni generali



Università	Università degli Studi di PAVIA
Nome del corso in italiano	Scienze Geologiche (IdSua:1632482)
Nome del corso in inglese	Geological Sciences
Classe	L-34 - Scienze geologiche
Lingua in cui si tiene il corso	italiano
Modalità di erogazione	a. Corso di studio convenzionale

Ulteriori informazioni generali

URL del corso	https://geologia.cdl.unipv.it/it
Riepilogo Caratteristiche Cds	1° anno in SUA: 2013

Programmazione Accessi

Programmazione nazionale (art.1 Legge 264/1999)	No
Programmazione locale (art.2 Legge 264/1999)	No

Sede del Corso

Sede	PAVIA via Ferrata 1 - 27100 Pavia (Cod.018110)
Codice interno all'Ateneo del Corso	0842500PV
Utenza sostenibile	100

Scheda SUA - Date creazione e aggiornamenti

Data di istituzione del corso	Da determinare
Data Ultimo aggiornamento Scheda SUA	09/03/2026 11:46
Data Ultimo aggiornamento RAD	30/06/2025 00:00

Referenti e Strutture

Referenti e Strutture

Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS

SAVI Sara

Organo Collegiale di gestione del corso di studio

Consiglio Didattico di Scienze geologiche

Struttura didattica di riferimento

SCIENZE DELLA TERRA E DELL'AMBIENTE (Dipartimento Legge 240) - ID: 14920

Requisiti di Docenza e Docenti di riferimento

DOCENTI DI RIFERIMENTO

N.	CF	COGNOME	NOME	SETTORE	GSD	QUALIFICA	PESO	INS. ASSOCIATO
1.	BRDMSM87D16F205C	BORDONI	Massimiliano	GEOS-03/B	04/GEOS-03	PA - Professore Associato (L. 240/10)	1	
2.	CBNMRM61L49G388N	COBIANCHI	Miriam	GEOS-02/A	04/GEOS-02	PA - Professore Associato confermato	1	
3.	GLNPTR66S22M109J	GALINETTO	Pietro	PHYS-03/A	02/PHYS-03	PA - Professore Associato (L. 240/10)	1	
4.	LNGNTN79T13F839M	LANGONE	Antonio	GEOS-01/C	04/GEOS-01	PA - Professore Associato (L. 240/10)	1	
5.	RCCMRP62D59G388K	RICCARDI	Maria Pia	GEOS-01/D	04/GEOS-01	PA - Professore Associato confermato	1	
6.	RNCLSN66T02F205V	RONCHI	Luigi Ausonio	GEOS-02/B	04/GEOS-02	PO - Professore Ordinario (L. 240/10)	1	
7.	SNESLV57B26L219W	SENO	Silvio	GEOS-02/C	04/GEOS-02	PO - Professore Ordinario	1	
8.	SPPRRT70C06C794S	SEPPI	Roberto	GEOS-03/A	04/GEOS-03	PA - Professore Associato (L. 240/10)	1	

N.	CF	COGNOME	NOME	SETTORE	GSD	QUALIFICA	PESO	INS. ASSOCIATO
9.	TRRPRZ77 C03G482V	TORRESE	Patrizio	GEOS-04/B	04/GEOS-04	PA - Professore Associato (L. 240/10)	1	
10.	TRBR62 T16D969M	TRIBUZIO	Riccardo	GEOS-01/B	04/GEOS-01	PO - Professore Ordinario	1	

✓ Tutti i requisiti docenti soddisfatti per il corso

Figure specialistiche aggiuntive

COGNOME	NOME	QUALIFICA	ANNO INIZIO COLLABORAZIONE
Figure specialistiche del settore non indicati			

Tutor

Nessuna Tipologia

COGNOME	NOME	EMAIL	TIPO DOC./TIR.
BASCH	Valentin Tanguy		Docente di ruolo
BORDONI	Massimiliano		Docente di ruolo
MURRI	Mara		Docente di ruolo
RONCHI	Luigi Ausonio		Docente di ruolo
SEPPI	Roberto		Docente di ruolo
ZANELLA	Mattia		Docente di ruolo

Gruppo di gestione AQ

COGNOME	NOME
Bovio	Sara Francesca
Comensoli	Michela
Maino	Matteo
Murri	Mara
Savi	Sara

Rappresentanti degli Studenti

COGNOME	NOME	EMAIL
ROSSI	RICCARDO	

Documentazione

Il Corso di Studio in breve

Il Corso di Laurea in Scienze Geologiche (L-34) ha lo scopo di formare professionisti con una robusta preparazione di base, teorica e sperimentale, nel campo delle Scienze della Terra. Gli studenti ricevono una forte impostazione metodologica, che consente loro di operare in un'ampia gamma di campi occupazionali o, in alternativa, di proseguire gli studi con la Laurea Magistrale. L'accesso alla Laurea in Scienze Geologiche è libero. Possono procedere all'immatricolazione coloro che sono in possesso di uno dei seguenti titoli: a) diploma di scuola superiore; b) titolo di studio conseguito all'estero dopo almeno 12 anni di scolarità. La durata del corso di studio è di tre anni. Le attività formative del corso di Laurea corrispondono a un totale di 180 CFU. Il percorso è strutturato secondo un piano di studi prevalentemente obbligatorio, che comprende materie di base (es. Matematica, Chimica, Fisica, Informatica) e insegnamenti caratterizzanti di area geologica. La frequenza non è obbligatoria per nessuna attività: tuttavia è fortemente raccomandata soprattutto per le attività laboratoriali e di campo, indispensabili per molti corsi offerti. È tuttavia obbligatorio il rispetto delle seguenti propedeuticità, introdotte per garantire un giusto grado di apprendimento, secondo quanto segue: - per poter sostenere l'esame di Mineralogia e laboratorio è necessario aver sostenuto l'esame di Chimica e l'esame di Fisica I; - per poter sostenere l'esame di Petrografia è necessario aver sostenuto l'esame di Mineralogia e laboratorio; - per poter sostenere l'esame di Rilevamento Geologico è necessario aver sostenuto l'esame di Elementi di Rilevamento Geologico; - per poter sostenere l'esame di Fisica II è necessario aver sostenuto l'esame di Fisica I; - per poter sostenere l'esame di Fisica Terrestre è necessario aver sostenuto entrambi gli esami di Fisica; La verifica del superamento della propedeuticità verrà fatta a carico del docente prima di sostenere l'esame. Lo studente avrà l'onere di dimostrare di aver sostenuto l'esame. Alcuni insegnamenti prevedono una cospicua attività di laboratorio e numerose escursioni con esercitazioni sul terreno, peculiarità del Corso di Laurea. L'Ateneo riconosce l'importanza delle attività di terreno per i nostri studenti, sostenendo con risorse economiche adeguate l'attività didattica dei nostri corsi di studio. Oltre alle attività pratiche in sede e sul campo, il percorso di studi prevede che lo studente svolga un Tirocinio di 5 CFU (125 ore). Tale Tirocinio è parte integrante del percorso didattico, contribuisce al raggiungimento degli obiettivi formativi del Corso di Laurea ed è svolto presso enti/aziende con cui l'Università di Pavia ha una convenzione. Il Tirocinio può essere anche svolto presso i laboratori del Dipartimento di Scienze della Terra e dell'Ambiente dell'Università di Pavia. Gli studenti possono seguire parte dei propri studi presso Università all'estero con programmi di mobilità studentesca (ERASMUS+, ERASMUS Traineeship). I maggiori settori d'impiego per i laureati in Scienze Geologiche sono: • studi professionali di ingegneria civile e di geologia applicata; • studi e società di ricerca sulle acque superficiali e sotterranee; • società operanti nel campo della gestione territoriale; • servizi geologici nazionali e enti locali (Regioni, Province, Comuni, Comunità Montane); • società di ricerca petrolifera e di gas naturali; • società di prospezione geologica e di ricerca mineraria; • enti di ricerca, inclusi quelli operanti nel campo del rischio geologico (es. INGV); • società informatiche operanti nel campo della cartografia digitale; • laboratori e imprese operanti nel campo del restauro e valorizzazione dei beni culturali; • aziende nazionali e internazionali che si occupano di ambiente; • imprese pubbliche e private che realizzano infrastrutture civili. La Laurea in Scienze Geologiche dà accesso all'Esame di Stato per l'iscrizione alla sezione Junior dell'Ordine Nazionale dei Geologi, necessaria per svolgere attività di tipo libero-professionale. La Laurea in Scienze Geologiche fornisce la preparazione necessaria per proseguire gli studi con la Laurea Magistrale nelle classi LM-74 (Scienze e Tecnologie Geologiche) e LM-79 (Scienze Geofisiche). In particolare fornisce la preparazione ottimale per proseguire gli studi con la laurea magistrale classe LM-74 in Geoscienze per lo sviluppo sostenibile, attiva dall'anno accademico 2021/2022 e che dall'anno accademico 2025/2026 offre due percorsi, uno interamente in lingua inglese dedicato alle risorse energetiche, minerali ed idrogeologiche e un percorso interamente in lingua italiana focalizzato sul territorio e sulla sostenibilità ambientale.

Progettazione del CdS

Relazione Nucleo di Valutazione per accreditamento

Nell'esame della proposta di istituzione della laurea in Scienze geologiche il NuV ha valutato la corretta progettazione del corso, l'adeguatezza e compatibilità con le risorse e l'apporto in termini di qualificazione dell'offerta formativa. Sono stati considerati i seguenti aspetti: individuazione delle esigenze formative; definizione delle prospettive; definizione degli obiettivi di apprendimento; significatività della domanda di formazione; analisi e previsioni di occupabilità; qualificazione della docenza; politiche di accesso. È stata anche valutata l'attività pregressa in relazione a: tipologia degli iscritti, immatricolazioni, abbandoni, laureati nella durata legale +1, placement, andamento delle carriere, soddisfazione degli studenti. Tutti i parametri esaminati sono aderenti alle linee guida e il NuV esprime parere favorevole alla istituzione del corso.

Parere del comitato regionale di coordinamento

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



La consultazione con le parti sociali è stata condotta attraverso l'invio di una lettera del Preside di Facoltà in cui sono state indicate le ragioni della riforma e alla quale è stato allegato l'ordinamento didattico del corso di laurea in Scienze Geologiche e del corso di laurea magistrale in Scienze Geologiche Applicate proposti, rispettivamente, nelle classi L-34 (Scienze Geologiche) e LM-74 (Scienze e Tecnologie Geologiche). La lettera è stata inviata alle seguenti istituzioni: Ordine dei Geologi della Lombardia, Divisione Ambiente della Provincia di Pavia, Direzione Generale Territorio e Urbanistica della Regione Lombardia, Unione degli Industriali della Provincia di Pavia, Camera di Commercio di Pavia con la richiesta di formulare osservazioni finalizzate ad un potenziamento del raccordo con il mondo del lavoro e delle professioni. Le proposte sono state valutate positivamente sia

dal Presidente della Camera di Commercio sia dal Presidente dell'Unione degli Industriali che ha espresso un parere senza dubbio favorevole, ritenendo le iniziative rispondenti alle esigenze ed ai fabbisogni espressi nell'ambito del tessuto produttivo locale. Il Dirigente del Settore Tutela Ambientale della Provincia di Pavia non ha rilevato osservazioni in merito al contenuto del progetto formativo, almeno per la parte di competenza attinente le discipline territoriali ambientali. Anche altre organizzazioni hanno ritenuto di non avere osservazioni da formulare.

La consultazione con le parti sociali è stata poi rinnovata in occasione della modifica dell'ordinamento e realizzata attraverso l'invio di una lettera del Direttore del Dipartimento di Scienze della Terra e dell'Ambiente e del Presidente del Consiglio Didattico, in cui sono state indicate le ragioni della riforma e alla quale è stato allegato l'ordinamento didattico del corso di laurea in Scienze Geologiche nella classe L-34 (Scienze Geologiche). La lettera è stata inviata alle seguenti istituzioni:

- "Ordine dei Geologi della Lombardia" e "Direzione Ambiente, Energia e Sviluppo Sostenibile della Regione Lombardia", che operano prevalentemente in campo regionale;
- "Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale", che opera prevalentemente in campo nazionale;
- "Assomineraria", che opera in campo nazionale e internazionale.

A queste istituzioni è stato richiesto di esaminare la scheda RAD e di formulare osservazioni finalizzate ad un potenziamento del raccordo con il mondo del lavoro e delle professioni. La consultazione con Assomineraria si è avvalsa di una riunione tenuta presso il Dipartimento di Scienze della Terra e dell'Ambiente in data 10/11/2015 a cui partecipato il dott. Giuseppe Tannoia, Presidente di Assomineraria. La consultazione con l'Ordine dei Geologi della Lombardia si è avvalsa di una riunione presso la sede dell'Ordine dei Geologi della Lombardia in data 20/11/2015. L'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale e la Direzione Ambiente, Energia e Sviluppo Sostenibile della Regione Lombardia hanno spedito una dettagliata relazione tramite posta elettronica. La nuova scheda ministeriale proposta è stata valutata positivamente da tutte le istituzioni, le quali hanno ritenuto il corso di laurea rispondente alle esigenze ed ai fabbisogni espressi nell'ambito del tessuto produttivo locale. Tutte le parti sociali consultate hanno inoltre indicato suggerimenti e commenti che sono stati utilizzati per apportare varie modifiche al testo della scheda RAD. Tali suggerimenti e commenti saranno anche presi nella debita considerazione nell'ambito della programmazione didattica.

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

Si è mantenuta nel tempo una relazione con alcune delle parti sociali consultate per il cambio di RAD, avvenuto dall'anno accademico 2016/17. I rapporti con Eni hanno portato alla stipula di una convenzione che garantisce da parte dell'azienda una variegata offerta didattica con corsi, attività seminariali, viste a laboratori e possibilità di svolgere tirocini in azienda.

Con l'Ordine dei Geologi della Lombardia è stata rinnovata nell'aprile 2024 una convenzione stipulata 5 anni fa e che prevede seminari, corsi di formazione in collaborazione con docenti del Corso di laurea e iniziative di orientamento alla professione. Inoltre, un consigliere dell'Ordine, nonché dirigente ANAS, partecipa all'insegnamento di Geologia Applicata come docente a contratto.

Dal momento che circa il 90% dei laureati del Corso di Studio sceglie di proseguire gli studi, si considera come parte interessata anche la Laurea Magistrale in Geoscienze per lo sviluppo sostenibile. I colleghi che vi insegnano sono coinvolti nella discussione riguardo il livello di preparazione che gli studenti devono raggiungere nelle varie discipline.

A gennaio 2026 la consultazione con le parti sociali è stata rinnovata attraverso l'invio di un invito da parte del Presidente del Corso di Laurea in cui sono stati allegati i piani di studio e l'ordinamento didattico del corso di laurea in Scienze Geologiche e del corso di laurea magistrale in Geoscienze per lo Sviluppo Sostenibile, rispettivamente, nelle classi L-34 (Scienze Geologiche) e LM-74 (Scienze e Tecnologie Geologiche). All'incontro hanno partecipato le seguenti istituzioni: Ordine dei Geologi della Lombardia, Settore infrastrutture della Provincia di Pavia, Unità Organizzativa Difesa del suolo della Regione Lombardia, Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale, Servizio Geologico della Provincia Autonoma di Trento, Ufficio Bacini Montani della Provincia di Bolzano, Direttore del Dipartimento Risorse Idriche della Regione Valle d'Aosta, Direttore dei Settori di Assorisorse, ENI, Hortus, RINA e SNAM con la richiesta di formulare osservazioni finalizzate ad un potenziamento del raccordo tra università e il mondo del lavoro e delle professioni. Le diverse parti sociali hanno espresso pareri utili a migliorare la proposta dei corsi di studio, fornendo preziosi punti di vista. Per la Laurea triennale in Scienze Geologiche (L-34) hanno in particolar modo sottolineato l'importanza del corso di Geomateriali, ritenendolo utile e importante per far conoscere non solo le diverse risorse ma anche i metodi migliori per il loro sfruttamento. Inoltre, hanno suggerito di introdurre delle parti pratiche per migliorare la conoscenza diretta nell'acquisizione dei dati, anche tramite l'uso di moderne tecnologie (Lidar, droni). Tali suggerimenti e commenti saranno presi in debita considerazione nell'ambito della programmazione didattica.

PDF inserito: [verbale parti sociali_L34.pdf](#) 

Istituzione di più corsi nella classe



Gruppo di affinità

Gruppo: 1

Delibera di ateneo relativa all'istituzione di ulteriori corsi nella classe - 73

Ordinamento didattico

Parte Testuale

Obiettivi formativi specifici del Corso e descrizione del percorso formativo, anche con riferimento ai descrittori di Dublino



Le Scienze Geologiche hanno lo scopo fondamentale di comprendere il funzionamento del nostro pianeta, in modo da ricostruirne il passato, capirne il presente e possibilmente prevederne il futuro. Questa è un'esigenza di conoscenza in forte crescita nella nostra società, man mano che aumenta la consapevolezza dei rischi connessi alla scarsa comprensione delle conseguenze sull'intero pianeta dei nostri stili di vita e dell'uso inconsapevole delle sue risorse. Quest'esigenza di conoscenza è sentita nelle regioni densamente popolate e ad alta fragilità ambientale come la Pianura Padana. Il Corso di Laurea proposto ha l'obiettivo di creare laureati in grado di dare una risposta a questa richiesta della società grazie alle loro competenze sui materiali che costituiscono la Terra e sui processi che governano la dinamica del nostro pianeta alle diverse scale temporali e spaziali. Per ottenere questi risultati il Corso di Laurea ha un'impostazione di tipo fortemente metodologico fondata su un approccio ai problemi geologici di tipo fenomenologico e multi-disciplinare, nel quale l'osservazione diretta (sul campo e in laboratorio) ha un ruolo fondamentale. Quest'approccio trova il suo completamento metodologico negli strumenti e conoscenze teoriche fornite dalle diverse discipline offerte nel Corso di Laurea. Si propone una solida preparazione nell'ambito delle diverse discipline geologiche di base, così come in Matematica, Informatica, Fisica e Chimica. In seguito lo studente acquisisce competenze più approfondite negli ambiti disciplinari caratterizzanti della classe. Per completare la formazione dello studente, sono offerti insegnamenti in ambiti affini ma non specifici della classe e un insegnamento di una lingua straniera. Il Corso di Laurea prepara lo studente all'inserimento nel mondo del lavoro attraverso un tirocinio, che può essere propedeutico alla prova finale.

Da ex QUADRO A4.b.1: Conoscenza e comprensione, e Capacità di applicare conoscenza e comprensione: Sintesi

Il corso di Laurea punta a fornire ai laureati in Scienze Geologiche una visione globale della dinamica del nostro pianeta e la capacità di inserire i processi ed i materiali geologici nella loro corretta dimensione spazio-temporale. In particolare, i laureati in Scienze Geologiche:

- a) conoscono i processi geologici che stanno alla base della dinamica del pianeta Terra e posseggono le seguenti conoscenze:
 - conoscenze di base di litologia, stratigrafia e sedimentologia;
 - conoscenze di base di paleontologia;
 - conoscenze di base di mineralogia e petrografia e geochimica;
 - conoscenze di base di geomorfologia;
 - conoscenze di base delle principali applicazioni della geologia;
- b) hanno le competenze di base di fisica, chimica, matematica e informatica necessarie per la comprensione dei processi geologici;
- c) sono in grado di comprendere le principali applicazioni delle Scienze Geologiche per la gestione ambientale, la ricerca mineraria e lo sviluppo territoriale;
- d) sono in grado di leggere e comprendere testi avanzati di Scienze Geologiche e di consultare anche articoli di ricerca nei vari settori delle Scienze della Terra.

Gli studenti acquisiscono le competenze indicate mediante la frequenza agli insegnamenti di base di ambito geologico e di ambito chimico-fisico-matematico-informatico. Nelle discipline caratterizzanti le conoscenze geologiche sono approfondite e allargate ad altri settori in modo da raggiungere una solida preparazione disciplinare di carattere metodologico. La capacità di comprensione e lettura di testi avanzati di Scienze della Terra viene acquisita mediante lo studio sui testi di riferimento degli insegnamenti e con il suggerimento da parte dei docenti di un più ampio materiale bibliografico composto anche da articoli scientifici.

I laureati in Scienze Geologiche dovranno dimostrare di:

- a) avere la capacità di applicare le leggi fondamentali delle discipline scientifiche di base per una corretta impostazione dell'analisi dei problemi geologici;
- b) avere la capacità di applicare le metodologie di campagna e di laboratorio e l'elaborazione dei relativi dati allo scopo di redigere relazioni tecniche utilizzando anche adeguati supporti informatici;
- c) avere la capacità di applicare le conoscenze acquisite per integrare osservazioni di campo e di laboratorio con conoscenze teoriche relative al funzionamento del pianeta Terra;
- d) avere la capacità di riconoscere le situazioni di criticità geologica;
- e) conoscere gli approcci possibili alla soluzione di un problema geologico.

Gli studenti acquisiscono le competenze indicate mediante la frequenza agli insegnamenti. In particolare, gli studenti vengono guidati nell'affrontare problemi geologici che aumentano gradualmente in complessità. La verifica delle capacità di applicare conoscenza e comprensione avverrà mediante prove pratiche in laboratorio e sul terreno, prove scritte e orali in itinere e al termine delle attività formative, relazioni su temi geologici, redazione di materiale cartografico avvalendosi degli adeguati strumenti informatici.

Da ex QUADRO A4.c: Autonomia di giudizio, Abilità comunicative, Capacità di apprendimento

L'impostazione fortemente metodologica data al corso di laurea è volta a sviluppare nei laureati in Scienze Geologiche l'autonomia di giudizio, inclusa la riflessione su temi sociali, scientifici e etici. In particolare:

- a) la capacità di raccogliere, selezionare e confrontare in modo critico dati provenienti da varie fonti;
- b) valutare la significatività dei dati per formulare giudizi di merito su problemi geologici e geologico-applicativi;
- c) le competenze per scegliere i modelli necessari a comprendere le situazioni geologiche reali;
- d) la capacità di identificare obiettivi e valutare risultati nel proprio campo di competenza.

Tutte le attività proposte nel corso prevedono una rielaborazione individuale del materiale presentato in classe che favorisce la progressiva acquisizione

dell'autonomia di giudizio richiesta. Le modalità d'esame e il lavoro di tesi per la prova finale prevedono la verifica dell'apprendimento e dell'acquisizione di tale autonomia.

I laureati in Scienze Geologiche devono possedere capacità di:

- a) comunicare problemi, concetti e soluzioni riguardanti la Geologia, sia proprie sia di altri, a un pubblico specializzato o generico, nella propria lingua e in inglese, in forma scritta e orale;
- b) dialogare con esperti di altri settori, fornendo informazioni di carattere geologico.
- c) lavorare in gruppo anche in situazioni logisticamente disagiate, in piena sicurezza e in cooperazione con esperti di altre discipline.

Gli studenti possono acquisire le abilità indicate durante il corso degli studi in diversi momenti. In particolare, le attività di esercitazioni in sede e sul campo possono prevedere un intervento attivo da parte dello studente che lo porta progressivamente a una piena capacità di esprimere in modo rigoroso i contenuti scientifici appresi. Alcuni insegnamenti prevedono l'esposizione individuale in classe, con supporto informatico, di articoli scientifici o brevi ricerche bibliografiche. Gli insegnamenti generalmente prevedono l'utilizzo di testi in lingua inglese.

Nel complesso le abilità comunicative sono comprovate nella presentazione della tesi di laurea discussa pubblicamente di fronte a una commissione. Questa presentazione costituisce una fondamentale occasione per verificare la preparazione acquisita in termini di capacità comunicative su problemi complessi di argomento geologico. In linea generale la verifica dell'acquisizione delle competenze previste avviene primariamente attraverso le prove d'esame in modalità orale.

I laureati in Scienze Geologiche:

- a) sono in grado di proseguire gli studi con un alto grado di autonomia nelle classi LM-74 (Scienze e tecnologie geologiche), LM-75 (Scienze e tecnologie per l'ambiente e il territorio) e LM-79 (Scienze Geofisiche);
- b) hanno una mentalità flessibile, e sono in grado di inserirsi prontamente negli ambienti di lavoro, adattandosi facilmente a nuove problematiche. I docenti, nell'ambito della propria autonomia didattica, favoriscono lo sviluppo della capacità dello studente di creare collegamenti tra argomenti presentati in diverse parti dello stesso insegnamento o in insegnamenti differenti. Una significativa azione di tutorato, attiva nella maggior parte degli insegnamenti, facilita l'apprendimento da parte dello studente, rimuove ostacoli culturali che possono compromettere la frequenza proficua degli insegnamenti e favorisce la partecipazione attiva alla vita universitaria.



Profilo e sbocchi

Profilo professionale e sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati



Nome della figura professionale formata

Il corso di laurea in Scienze Geologiche ha una forte impostazione metodologica che punta a fornire allo studente una robusta preparazione di base, teorica e sperimentale, nel campo delle Scienze della Terra. Essa fornisce un'adeguata comprensione dei processi geologici che governano la dinamica del Pianeta Terra e che controllano la distribuzione delle risorse naturali e dei rischi geologici.

Funzione in un contesto di lavoro e competenze

La Laurea permette di acquisire competenze tecnico-operative a svolgere attività professionali in diversi ambiti occupazionali, concorrendo ad attività quali:

- rilevamento geologico ai fini della cartografia geologica di base;
- rilevamento delle pericolosità geologiche;
- indagini del sottosuolo con metodi diretti, meccanici e semplici metodi geofisici;
- indagini ambientali;
- studi di base per il reperimento delle georisorse, comprese quelle idriche;
- analisi dei materiali geologici e dei beni culturali e ambientali;
- acquisizione di dati analitici geotematici e relativa elaborazione informatica;
- esecuzione di prove e analisi di laboratorio su rocce coerenti e incoerenti.

Queste funzioni professionali rispondono ai fabbisogni espressi dalla società italiana, come esplicitato nel documento "Il mercato della Geologia in Italia" redatto nel novembre 2009 dal Consiglio Nazionale dei Geologi e dal Centro Ricerche Economiche Sociali di Mercato per l'Edilizia e il Territorio.

COMPETENZE

La Laurea fornisce competenze per operare in diversi settori lavorativi. Esse sono:

- conoscenza delle discipline di base (matematica, fisica, chimica) per la descrizione e l'interpretazione, anche quantitativa, di processi geologici endogeni e esogeni;
- conoscenze fondamentali nei diversi settori delle Scienze della Terra per la comprensione degli aspetti teorici, sperimentali e applicativi dei processi geologici;
- adeguata capacità di utilizzo delle principali metodiche disciplinari per svolgere indagini geologiche di laboratorio e di terreno;
- capacità di impiegare operativamente alcuni strumenti che stanno alla base della comprensione dei sistemi e dei processi geologici;
- capacità di utilizzare a scopi professionali, in forma scritta e orale, almeno una lingua dell'Unione Europea, oltre l'Italiano, e possedere adeguate competenze e strumenti per la comunicazione e la gestione dell'informazione;
- capacità di lavorare con definiti gradi di autonomia, anche insieme ad altri professionisti, e di inserirsi prontamente negli ambienti di lavoro.

La Laurea dà inoltre accesso all'Esame di Stato per l'iscrizione alla sezione Junior dell'Ordine Nazionale dei Geologi, necessaria per svolgere attività di tipo libero-professionale.

Sbocchi occupazionali

L'impianto didattico proposto per il corso di laurea è di tipo culturale, con una forte base nelle discipline geologiche di carattere generale, rimandando al successivo corso di laurea Magistrale la specializzazione nei diversi ambiti che portano a molteplici sbocchi professionali. Questa scelta, condivisa a livello nazionale, consente una più facile mobilità degli studenti tra il primo ed il secondo ciclo di studi universitari. Le professionalità dei laureati nel corso di laurea triennale in Scienze Geologiche potranno tuttavia trovare applicazione in società e studi professionali impegnati nel settore geologico-ingegneristico e geologico-ambientale, e in compagnie petrolifere e società di servizio all'esplorazione e alla perforazione petrolifera. Il laureato potrà ad esempio essere utilizzato nell'elaborazione di dati e nella realizzazione di modelli, e potrà essere formato nello svolgimento di una mansione specialistica.

Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)

Codice	Professione
3.1.1.1.1	Tecnici geologici
3.1.3.2.1	Tecnici dei prodotti ceramici
3.1.3.2.2	Tecnici minerari
3.1.8.3.1	Tecnici del controllo ambientale

Conoscenze richieste per l'accesso



Per essere ammesso al corso di laurea in Scienze Geologiche, lo studente deve essere in possesso di un diploma di scuola secondaria superiore o di altro titolo di studio conseguito all'estero, riconosciuto idoneo dai competenti organi dell'Università. La preparazione iniziale dello studente sarà verificata prima dell'inizio delle attività didattiche attraverso un test di valutazione di carattere non selettivo, volto esclusivamente ad accertare il livello delle conoscenze. Le modalità di verifica dell'adeguatezza della preparazione iniziale e del recupero di eventuali obblighi formativi aggiuntivi (da assolvere nel primo anno di corso) dello studente sono disciplinate dal Regolamento didattico del corso di laurea.

Modalità di ammissione

Per essere ammesso al Corso di Laurea lo studente deve essere in possesso di un diploma di scuola secondaria superiore o di altro titolo di studio conseguito all'estero, riconosciuto idoneo dai competenti organi dell'Università.

Allo studente immatricolato è richiesto il possesso o l'acquisizione di un'adeguata preparazione iniziale, che sarà verificata attraverso un test di valutazione di carattere non selettivo, volto esclusivamente ad accertare il livello delle conoscenze possedute.

Nel caso in cui la verifica non risulti positiva, il Consiglio Didattico indica, previa approvazione o su delega del Consiglio di Dipartimento, specifici obblighi formativi aggiuntivi che lo studente dovrà soddisfare entro il primo anno di corso.

Il recupero degli obblighi formativi avviene con il superamento di almeno 9 CFU, da acquisirsi entro il 30 settembre dell'anno accademico di immatricolazione. Gli studenti che al 30 settembre dell'anno di riferimento risultino non aver assolto gli obblighi formativi aggiuntivi saranno iscritti al primo anno di corso in qualità di ripetenti.

Fino all'avvenuto recupero è fatto divieto allo studente di sostenere qualunque esame previsto per il secondo ed il terzo anno di corso.

Link: <https://geologia.cdl.unipv.it/it/iscriversi/test-di-ammissione>

Caratteristiche della prova finale



La prova finale consiste nella presentazione e discussione di una tesi elaborata in modo originale sotto la guida di un Relatore, docente di ruolo o incaricato di insegnamenti impartiti nell'Università di Pavia, ed eventualmente da uno o due Correlatori, anche esterni all'Università di Pavia. La tesi viene discussa in seduta pubblica di fronte ad una Commissione, nominata dal Direttore del Dipartimento.

La votazione di laurea (da un minimo di 66 punti a un massimo di 110, con eventuale lode) è assegnata collegialmente da apposita commissione, in seduta pubblica e tiene conto dell'intero percorso di studi dello studente. Le modalità di organizzazione della prova finale e di formazione della commissione ad essa preposta, e i criteri di valutazione della prova stessa sono definiti dal Regolamento didattico del corso di laurea.

Modalità di svolgimento della prova finale

La tesi viene discussa in seduta pubblica di fronte ad una Commissione, nominata dal Direttore del Dipartimento, composta da almeno tre Docenti di cui almeno due docenti o ricercatori di ruolo dell'Università di Pavia. Lo studente deve consegnare ai componenti della Commissione un riassunto del lavoro di tesi. La discussione avviene attraverso una presentazione in formato elettronico.

È consentito redigere l'elaborato di tesi e sostenere la prova finale in lingua inglese. A tal fine è necessario rispettare le seguenti condizioni:

- a) che ci sia l'autorizzazione del Relatore;
- b) che la prova possa essere sostenuta (e/o l'elaborato scritto) solo in lingua inglese;
- c) che sia depositato presso gli Uffici competenti un riassunto in lingua italiana che sintetizzi il contenuto del testo;
- d) che il titolo venga redatto nella doppia lingua, inglese e italiana.

Al termine della discussione pubblica, la commissione procede alla valutazione dell'esame di Laurea.

Parte

Tabellare

Attività di base



Ambito Disciplinare	Settore	min	MAX	min da D.M. per l'ambito
Formazione matematica e informatica di base	IINF-05/A Sistemi di elaborazione delle informazioni INFO-01/A Informatica MATH-01/A Logica matematica MATH-01/B Didattica e storia della matematica MATH-02/A Algebra MATH-02/B Geometria MATH-03/A Analisi matematica MATH-03/B Probabilità e statistica matematica MATH-04/A Fisica matematica MATH-05/A Analisi numerica	9	12	9
Formazione fisica di base	PHYS-01/A Fisica sperimentale delle interazioni fondamentali e applicazioni PHYS-02/A Fisica teorica delle interazioni fondamentali, modelli, metodi matematici e applicazioni PHYS-03/A Fisica sperimentale della materia e applicazioni PHYS-04/A Fisica teorica della materia, modelli, metodi matematici e applicazioni PHYS-05/A Astrofisica, cosmologia e scienza dello spazio PHYS-05/B Fisica del sistema Terra, dei pianeti, dello spazio e del clima PHYS-06/A Fisica per le scienze della vita, l'ambiente e i beni culturali PHYS-06/B Didattica e storia della fisica	9	12	6
Formazione chimica di base	CHEM-01/A Chimica analitica CHEM-02/A Chimica fisica CHEM-03/A Chimica generale e inorganica CHEM-05/A Chimica organica	9	12	6
Formazione geologica di base	GEOS-01/A Mineralogia GEOS-02/A Paleontologia e paleoecologia GEOS-02/B Geologia stratigrafica e sedimentologia GEOS-03/A Geografia fisica e geomorfologia	18	30	12
Minimo di crediti riservati dall'ateneo (minimo da D.M. 33):		-		
Totale Attività di base		45 - 66		

Attività caratterizzanti



Ambito Disciplinare	Settore	min	MAX	min da D.M. per l'ambito
Discipline geologiche e paleontologiche	GEOS-02/B Geologia stratigrafica e sedimentologia GEOS-02/C Geologia strutturale e tettonica	18	30	15
Discipline geomorfologiche e geologico-applicative	GEOS-03/A Geografia fisica e geomorfologia GEOS-03/B Geologia applicata	12	24	12
Discipline mineralogiche, petrografiche, geochimiche	GEOS-01/A Mineralogia GEOS-01/B Petrologia GEOS-01/D Georisorse minerarie e applicazioni mineralogico-petrografiche per l'ambiente e per i beni culturali	18	30	18
Discipline geofisiche	GEOS-04/A Geofisica della Terra solida GEOS-04/B Geofisica applicata GEOS-04/C Oceanografia, meteorologia e climatologia PHYS-05/B Fisica del sistema Terra, dei pianeti, dello spazio e del clima	6	12	6
Minimo di crediti riservati dall'ateneo (minimo da D.M. 51):		54		

Totale Attività caratterizzanti

54 - 96

Attività affini



Ambito Disciplinare	Settore	min	MAX	min da D.M. per l'ambito
Attività formative affini o integrative		18	24	18

Totale Attività affini

18 - 24

Descrizione sintetica delle attività affini o integrative



In coerenza con gli obiettivi formativi del corso di laurea, le attività affini e integrative, a cui è riservato un intervallo compreso tra 18 e 24 CFU, consentono agli studenti di completare la loro preparazione approfondendo ulteriormente le tematiche già affrontate nell'ambito delle attività di base e/o caratterizzanti, fornendo nel contempo una solida preparazione nell'ambito del rilevamento geologico. I contenuti degli insegnamenti compresi nelle attività affini e integrative spaziano dalle tecniche di rilevamento geologico all'ambito geodinamico fino all'approfondimento dei processi chimici all'origine delle rocce.

Altre attività



Ambito Disciplinare		min	MAX
A scelta dello studente		12	18
Per la prova finale e la lingua straniera (art. 10, comma 5, lettera c)	Per la prova finale	3	6
	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	3	9
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. c		-	
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche		
	Abilità informatiche e telematiche		
	Tirocini formativi e di orientamento	3	6
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	0	3
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d		-	
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali			
Totale Altre attività		21 - 42	

Note relative alle attività di base



Note relative alle attività caratterizzanti



Note relative alle altre attività



Per 'Tirocini formativi e di orientamento', si intende attività di pratica o apprendistato da svolgersi presso enti di ricerca pubblici e privati, imprese, studi professionali o Università. Questa attività può essere abbinata alla Prova finale. Nell'ambito di 'Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro', si intende il riconoscimento di CFU per partecipazioni a seminari e a convegni.

Raggruppamento settori



Per modificare il raggruppamento dei settori

Riepilogo CFU



CFU totali per il conseguimento del titolo	180
Range CFU totali del corso	138 - 228
Massimo numero di crediti riconoscibili (D.M. n. 931/2024)	48

Offerta Didattica Programmata

Eventuale articolazione curricolare inclusi eventuali orientamenti/indirizzi (ex Eventuali Curriculum)

Non sono previsti curricula

Offerta Didattica Programmata

Attività di base	Settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Formazione matematica e informatica di base	INFO-01/A Informatica INFORMATICA DI BASE (1 anno) - 3 CFU - semestrale - obbl MATH-04/A Fisica matematica MATEMATICA (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl	12	12	9 - 12 CFU min 9
Formazione fisica di base	PHYS-01/A Fisica sperimentale delle interazioni fondamentali e applicazioni FISICA I (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl FISICA II (2 anno) - 6 CFU - obbl	12	12	9 - 12 CFU min 6
Formazione chimica di base	CHEM-03/A Chimica generale e inorganica CHIMICA (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl	9	9	9 - 12 CFU min 6
Formazione geologica di base	GEOS-02/A Paleontologia e paleoecologia PALEONTOLOGIA E LABORATORIO (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl GEOS-02/B Geologia stratigrafica e sedimentologia INTRODUZIONE ALLA GEOLOGIA (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl GEOS-03/A Geografia fisica e geomorfologia GEOGRAFIA FISICA E CARTOGRAFIA (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl	21	21	18 - 30 CFU min 12
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: - (minimo da D.M. 33)				
Totale Attività di base			54	45 - 66

Attività caratterizzanti	Settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Discipline geologiche e paleontologiche		24	24	18 - 30

	GEOS-02/B Geologia stratigrafica e sedimentologia <i>GEOLOGIA DEL SEDIMENTARIO E LABORATORIO (2 anno) - 12 CFU - obbl</i> GEOS-02/C Geologia strutturale e tettonica <i>GEOLOGIA STRUTTURALE (3 anno) - 12 CFU</i>			CFU min 15
Discipline geomorfologiche e geologico-applicative	GEOS-03/A Geografia fisica e geomorfologia <i>GEOMORFOLOGIA E APPLICAZIONI DI GIS (2 anno) - 9 CFU - obbl</i> GEOS-03/B Geologia applicata <i>GEOLOGIA APPLICATA E LABORATORIO (3 anno) - 9 CFU - obbl</i>	18	18	12 - 24 CFU min 12
Discipline mineralogiche, petrografiche, geochimiche	GEOS-01/A Mineralogia <i>MINERALOGIA E LABORATORIO (2 anno) - 12 CFU - obbl</i> GEOS-01/B Petrologia <i>PETROGRAFIA (2 anno) - 12 CFU - obbl</i>	24	24	18 - 30 CFU min 18
Discipline geofisiche	GEOS-04/B Geofisica applicata <i>FISICA TERRESTRE E APPLICAZIONI GEOFISICHE (2 anno) - 6 CFU - obbl</i>	6	6	6 - 12 CFU min 6
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: 54 (minimo da D.M. 51)				
Totale Attività caratterizzanti			72	54 - 96

Attività affini	Settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Attività formative affini o integrative	GEOS-01/C Geochimica e vulcanologia <i>GEOCHIMICA (3 anno) - 6 CFU - obbl</i> GEOS-02/A Paleontologia e paleoecologia <i>RILEVAMENTO GEOLOGICO (3 anno) - 3 CFU - obbl</i> GEOS-02/C Geologia strutturale e tettonica <i>ELEMENTI DI RILEVAMENTO GEOLOGICO (2 anno) - 3 CFU - obbl</i> <i>GEODINAMICA (3 anno) - 6 CFU - obbl</i> <i>RILEVAMENTI GEOLOGICI (3 anno) - 6 CFU - obbl</i>	24	24	18 - 24 CFU min 18
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: -				
Totale Attività affini			24	18 - 24

Altre attività		CFU	CFU Rad
A scelta dello studente		18	12 - 18
Per la prova finale e la lingua straniera (art. 10, comma 5, lettera c)	Per la prova finale	3	3 - 6
	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	3	3 - 9

Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. c		-	
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	-	-
	Abilità informatiche e telematiche	-	-
	Tirocini formativi e di orientamento	5	3 - 6
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	1	0 - 3
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d		-	
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		-	-
Totale Altre attività		30	21 - 42

CFU totali per il conseguimento del titolo	180	
CFU totali inseriti	180	138 - 228

Regolamento Didattico del CdS

Pdf inserito: [Regolamento L Scienze geologiche 2026-27.pdf](#) 

Indicazione dei piani di studio offerti agli studenti

Pdf inserito: [PdS L Scienze geologiche 2026-27.pdf](#) 

Matrice di Tuning

Area competenze propedeutiche di base e trasversali
Conoscenza e comprensione
Il corso di Laurea punta a fornire ai laureati in Scienze Geologiche una visione globale della dinamica del nostro pianeta e la capacità di inserire i processi ed i materiali geologici nella loro corretta dimensione spazio-temporale. In particolare i Laureati in Scienze Geologiche: a) conoscono i processi geologici che stanno alla base della dinamica del pianeta Terra e posseggono le seguenti conoscenze: - conoscenze di base di stratigrafia e sedimentologia; - conoscenze di base di paleontologia; - conoscenze di base di geologia strutturale; - conoscenze di base di mineralogia, petrografia e geochimica; - conoscenze di base di geomorfologia; - conoscenze di base delle principali applicazioni della geologia. b) hanno le competenze di base di fisica, chimica, matematica e informatica necessarie per la comprensione dei processi geologici. c) sono in grado di comprendere le principali applicazioni delle Scienze Geologiche per la gestione ambientale, la ricerca mineraria e lo sviluppo territoriale. d) sono in grado di leggere e comprendere testi anche avanzati di Scienze Geologiche e di consultare anche articoli di ricerca nei vari settori delle Scienze della Terra. Gli studenti acquisiscono le competenze indicate mediante la frequenza agli insegnamenti di base di ambito geologico (SSD GEOS-02/A, GEOS-02/B, GEOS-01/A, GEOS-01/B) e di ambito chimico-fisico-matematico-informatico. Nelle discipline caratterizzanti le conoscenze geologiche vengono approfondite e allargate ad altri settori (SSD GEOS-02/C, GEOS-03/A, GEOS-01/C) in modo da raggiungere una solida preparazione disciplinare di carattere metodologico. La capacità di comprensione e lettura di testi avanzati di Scienze della Terra viene acquisita mediante lo studio sui testi di riferimento dei corsi e con il suggerimento da parte dei docenti di un più ampio materiale bibliografico composto anche da articoli scientifici.
Capacità di applicare conoscenza e comprensione

I Laureati in Scienze Geologiche:

a) hanno la capacità di integrare osservazioni di campo e di laboratorio con conoscenze teoriche relative al funzionamento del pianeta Terra.

b) hanno la consapevolezza delle diverse scale temporali e spaziali in cui si realizzano i processi geologici.

c) hanno la capacità di riconoscere le situazioni di criticità geologica e identificare le possibili soluzioni.

d) conoscono gli approcci possibili alla soluzione di un problema geologico e sono in grado di trovare anche per via telematica la via migliore per utilizzarli.

Gli studenti acquisiscono le competenze indicate mediante la frequenza agli insegnamenti. Gli studenti sono guidati nell'affrontare problemi geologici che variano gradualmente in complessità per passare da soluzioni secondo schemi precostituiti a soluzioni che richiedono una maggiore rielaborazione personale. Le modalità di esame, spesso con prova scritta e orale graduate con diverse difficoltà, permettono di verificare il livello di autonomia raggiunto dallo studente nell'applicare le proprie conoscenze.

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

Anno di corso 1 - CHIMICA (cfu 9 - 08425 - 222607403) [url](#)
Anno di corso 1 - COMPETENZE TRASVERSALI (cfu 1 - 08425 - 222607404) [url](#)
Anno di corso 1 - FISICA I (cfu 6 - 08425 - 222607405) [url](#)
Anno di corso 1 - GEOGRAFIA FISICA E CARTOGRAFIA (cfu 9 - 08425 - 222607406) [url](#)
Anno di corso 1 - INFORMATICA DI BASE (cfu 3 - 08425 - 222607407) [url](#)
Anno di corso 1 - INTRODUZIONE ALLA GEOLOGIA (cfu 6 - 08425 - 222607408) [url](#)
Anno di corso 1 - LINGUA INGLESE (cfu 3 - 08425 - 222607409) [url](#)
Anno di corso 1 - MATEMATICA (cfu 9 - 08425 - 222607410) [url](#)
Anno di corso 1 - PALEONTOLOGIA E LABORATORIO (cfu 6 - 08425 - 222607411) [url](#)
Anno di corso 2 - FISICA II (cfu 6 - 08425 - 222703913) [url](#)
Anno di corso 2 - TIROCINIO (cfu 5 - 08425 - 222703919) [url](#)

Area di stratigrafia, sedimentologia, paleontologia e geologia strutturale

Conoscenza e comprensione

Comprensione dei processi geologici che stanno alla base della dinamica del pianeta Terra, attraverso conoscenze di base di stratigrafia, sedimentologia, paleontologia e geologia strutturale.

Comprensione del significato dei fossili e del loro utilizzo nelle Scienze della Terra.

Comprensione dei processi che controllano la produzione, il trasporto e l'accumulo dei sedimenti sulla superficie terrestre.

Comprensione dei processi che determinano la deformazione della litosfera.

Comprensione dei processi della tettonica globale a scala terrestre.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Capacità di riconoscere e studiare gli invertebrati fossili ad alto significato biostratigrafico, dei principali gruppi di Protisti fossili e delle principali rocce organogene.

Capacità di analizzare e caratterizzare le rocce sedimentarie dalla scala dell'affioramento a quella microscopica.

Capacità di classificare le rocce sedimentarie e di redigere una relazione petrografica.

Capacità di comprendere e analizzare i processi della tettonica globale a scala terrestre.

Capacità di cartografare limiti (stratigrafici e tettonici) rispetto alla morfologia e contestualmente di distinguere e delimitare unità stratigrafiche e tettoniche.

Capacità di realizzare una carta geologica, comprensiva di colonne stratigrafiche e sezioni geologiche, relativa ad aree geologicamente semplici.

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

Anno di corso 2 - ELEMENTI DI RILEVAMENTO GEOLOGICO (cfu 3 - 08425 - 222703912) [url](#)
Anno di corso 2 - GEOLOGIA DEL SEDIMENTARIO E LABORATORIO (cfu 12 - 08425 - 222703915) [url](#)
Anno di corso 3 - GEODINAMICA (cfu 6 - 08425 - 222801501) [url](#)
Anno di corso 3 - GEOLOGIA STRUTTURALE (cfu 12 - 08425 - 222801503) [url](#)
Anno di corso 3 - RILEVAMENTO GEOLOGICO (cfu 9 - 08425 - 222801507) [url](#)

Area di geomorfologia e geologia applicata

Conoscenza e comprensione

Comprensione dei processi geologici che stanno alla base della dinamica del pianeta Terra, attraverso conoscenze di base di geomorfologia e geologia applicata.

Conoscenza delle forme del paesaggio e comprensione dei processi responsabili della loro origine e della loro possibile evoluzione.

Conoscenza delle proprietà fisico-meccaniche delle terre e delle rocce, dei principi di base della dinamica delle acque (superficiali e ipogee) e della dinamica dei versanti.

Conoscenza della componente geografica del dato geologico e ambientale.

Conoscenza delle problematiche geologiche nel campo applicativo.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Capacità di lettura di carte topografiche.

Capacità di interpretare le carte topografiche in chiave geomorfologica.

Capacità di individuare elementi geologici e geomorfologici su immagini aeree mono- e stereoscopiche e di redigere una semplice carta geomorfologica.

Capacità di interpretare il paesaggio in chiave dinamica.

Capacità di affrontare semplici problemi di difesa territoriale.

Uso basilare dei dati geografici (progettazione di semplici GIS).

Capacità di descrivere e classificare le problematiche geologiche nel campo applicativo.

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

Anno di corso 2 - FISICA TERRESTRE E APPLICAZIONI GEOFISICHE (cfu 6 - 08425 - 222703914) [url](#)
Anno di corso 2 - GEOMORFOLOGIA E APPLICAZIONI DI GIS (cfu 9 - 08425 - 222703916) [url](#)
Anno di corso 3 - GEOLOGIA APPLICATA E LABORATORIO (cfu 9 - 08425 - 222801502) [url](#)

Area di mineralogia, petrografia e geochimica**Conoscenza e comprensione**

Comprensione dei processi geologici che stanno alla base della dinamica del pianeta Terra, attraverso conoscenze di base di mineralogia, petrografia e geochimica.
Comprensione del ruolo dei minerali come componenti fondamentali della litosfera.
Comprensione delle relazioni tra processi petrogenetici ed evoluzione della litosfera, con particolare riferimento alla formazione delle rocce magmatiche e metamorfiche.
Comprensione dei principi chimici alla base dei processi geologici.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Capacità di riconoscere e studiare un minerale sulla base delle sue proprietà morfologiche, fisiche e cristallografiche.
Capacità di descrivere e classificare i principali minerali delle rocce.
Capacità di analizzare e caratterizzare le rocce magmatiche, metamorfiche e di mantello, dalla scala dell'affioramento a quella microscopica.
Capacità di classificare le rocce magmatiche, metamorfiche e di mantello, e di redigere una relazione petrografica.
Capacità di interpretare i processi di frazionamento chimico e isotopico, di impiegare elementi e rapporti isotopici quali traccianti dei processi petrogenetici e idrogeologici, e di ricostruire i cicli geochimici degli elementi.

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

Anno di corso 2 - MINERALOGIA E LABORATORIO (cfu 12 - 08425 - 222703917) [url](#)
Anno di corso 2 - PETROGRAFIA (cfu 12 - 08425 - 222703918) [url](#)
Anno di corso 3 - GEOCHIMICA (cfu 6 - 08425 - 222801500) [url](#)
Anno di corso 3 - GEOMATERIALI: GENESI, DEPOSITI E APPLICAZIONI (cfu 6 - 08425 - 222801504) [url](#)
Anno di corso 3 - METODOLOGIE ANALITICHE (cfu 6 - 08425 - 222801505) [url](#)
Anno di corso 3 - VULCANOLOGIA (cfu 6 - 08425 - 222801509) [url](#)

Offerta Didattica Erogata

Offerta Didattica Erogata								
N.	Sede	Coorte	CUIN	Insegnamento	Settori insegnamento	Docente	Settore docente	Ore di didattica assistita
1		2026	222607403	CHIMICA <i>semestrale</i>	CHEM-03/A	Enrico MONZANI CV Professore Ordinario (L. 240/10)	CHEM-03/A	48
2		2026	222607403	CHIMICA <i>semestrale</i>	CHEM-03/A	Giovanni PEROTTO Professore Associato (L. 240/10)	CHEM-04/A	24
3		2026	222607405	FISICA I <i>semestrale</i>	PHYS-01/A	Massimiliano MALGIERI CV Professore Associato (L. 240/10)	PHYS-06/B	16
4		2026	222607405	FISICA I <i>semestrale</i>	PHYS-01/A	Giovanni PELLEGRINI CV Professore Associato (L. 240/10)	PHYS-03/A	32
5		2026	222607406	GEOGRAFIA FISICA E CARTOGRAFIA <i>semestrale</i>	GEOS-03/A	Michael MAERKER Professore Associato (L. 240/10)	GEOS-03/A	24
6		2026	222607406	GEOGRAFIA FISICA E CARTOGRAFIA <i>semestrale</i>	GEOS-03/A	Sara SAVI CV Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)	GEOS-03/A	63
7		2026	222607408	INTRODUZIONE ALLA GEOLOGIA <i>semestrale</i>	GEOS-02/B	Docente di riferimento Miriam COBIANCHI CV Professore Associato confermato	GEOS-02/A	62
8		2026	222607409	LINGUA INGLESE <i>semestrale</i>	ANGL-01/C	Giuliana BENDELLI Ricercatore confermato Università Cattolica del Sacro Cuore	ANGL-01/A	24
9		2026	222607410	MATEMATICA <i>semestrale</i>	MATH-04/A	Michele SCHIAVINA CV Professore Associato (L. 240/10)	MATH-04/A	24
10		2026	222607410	MATEMATICA <i>semestrale</i>	MATH-04/A	Mattia ZANELLA CV Professore Associato (L. 240/10)	MATH-04/A	48

N.	Sede	Coorte	CUIN	Insegnamento	Settori insegnamento	Docente	Settore docente	Ore di didattica assistita
11		2026	222607411	PALEONTOLOGIA E LABORATORIO <i>semestrale</i>	GEOS-02/A	Docente di riferimento Miriam COBIANCHI CV Professore Associato confermato	GEOS-02/A	58
N.	Sede	Coorte	CUIN	Insegnamento	Settori insegnamento	Docente	Settore docente	Ore di didattica assistita
12		2025	222603583	ELEMENTI DI RILEVAMENTO GEOLOGICO <i>semestrale</i>	GEO/03	Giovanni TOSCANI CV Professore Ordinario (L. 240/10)	GEOS-02/C	40
13		2025	222603584	FISICA II <i>semestrale</i>	FIS/01	Docente di riferimento Pietro GALINETTO CV Professore Associato (L. 240/10)	PHYS-03/A	48
14		2025	222603585	FISICA TERRESTRE E APPLICAZIONI GEOFISICHE <i>semestrale</i>	GEO/11	Docente di riferimento Patrizio TORRESE Professore Associato (L. 240/10)	GEOS-04/B	64
15		2025	222603586	GEOLOGIA DEL SEDIMENTARIO E LABORATORIO <i>semestrale</i>	GEO/02	Docente di riferimento Luigi Ausonio RONCHI CV Professore Ordinario (L. 240/10)	GEOS-02/B	124
16		2025	222603587	GEOMORFOLOGIA E APPLICAZIONI DI GIS <i>semestrale</i>	GEO/04	Docente di riferimento Roberto SEPPI CV Professore Associato (L. 240/10)	GEOS-03/A	84
17		2025	222603588	MINERALOGIA E LABORATORIO <i>semestrale</i>	GEO/06	Maria Chiara DOMENEGHETTI CV		60
18		2025	222603588	MINERALOGIA E LABORATORIO <i>semestrale</i>	GEO/06	Mara MURRI CV Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3- a L. 240/10)	GEOS-01/A	60
19		2025	222603589	PETROGRAFIA <i>semestrale</i>	GEO/07	Docente di riferimento Riccardo TRIBUZIO CV Professore Ordinario	GEOS-01/B	66
20		2025	222603589	PETROGRAFIA <i>semestrale</i>	GEO/07	Valentin Tanguy BASCH Ricercatore a t.d. - t.pieno (L. 79/2022)	GEOS-01/B	62
N.	Sede	Coorte	CUIN	Insegnamento	Settori insegnamento	Docente	Settore docente	Ore di didattica assistita

N.	Sede	Coorte	CUIN	Insegnamento	Settori insegnamento	Docente	Settore docente	Ore di didattica assistita
21		2024	222601462	GEOCHIMICA <i>semestrale</i>	GEO/08	<i>Docente di riferimento</i> Antonio LANGONE CV <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	GEOS-01/C	56
22		2024	222601463	GEODINAMICA <i>semestrale</i>	GEO/03	Matteo MAINO CV <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	GEOS-02/C	64
23		2024	222601464	GEOLOGIA APPLICATA E LABORATORIO <i>semestrale</i>	GEO/05	<i>Docente di riferimento</i> Massimiliano BORDONI CV <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	GEOS-03/B	32
24		2024	222601464	GEOLOGIA APPLICATA E LABORATORIO <i>semestrale</i>	GEO/05	Giovanni Pietro BERETTA		24
25		2024	222601464	GEOLOGIA APPLICATA E LABORATORIO <i>semestrale</i>	GEO/05	Vincenzo GIARRATANA		27
26		2024	222601465	GEOMATERIALI: GENESI, DEPOSITI E APPLICAZIONI <i>semestrale</i>	GEO/09	<i>Docente di riferimento</i> Antonio LANGONE CV <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	GEOS-01/C	16
27		2024	222601465	GEOMATERIALI: GENESI, DEPOSITI E APPLICAZIONI <i>semestrale</i>	GEO/09	<i>Docente di riferimento</i> Maria Pia RICCARDI CV <i>Professore Associato confermato</i>	GEOS-01/D	8
28		2024	222601465	GEOMATERIALI: GENESI, DEPOSITI E APPLICAZIONI <i>semestrale</i>	GEO/09	Gisella REBAY CV <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	GEOS-01/B	30
29		2024	222601466	METODOLOGIE ANALITICHE <i>semestrale</i>	GEO/06	<i>Docente di riferimento</i> Antonio LANGONE CV <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	GEOS-01/C	19
30		2024	222601466	METODOLOGIE ANALITICHE <i>semestrale</i>	GEO/06	Mattia GILIO <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)</i>	GEOS-01/A	16
31		2024	222601466	METODOLOGIE ANALITICHE <i>semestrale</i>	GEO/06	Stefania RIGHETTO		25

N.	Sede	Coorte	CUIN	Insegnamento	Settori insegnamento	Docente	Settore docente	Ore di didattica assistita
32		2024	222601467	MICROFACIES (modulo di RILEVAMENTO GEOLOGICO) <i>semestrale</i>	GEO/01	Docente di riferimento Miriam COBIANCHI CV Professore Associato confermato	GEOS-02/A	30
33		2024	222601469	PRINCIPI DI GEOLOGIA STRUTTURALE <i>semestrale</i>	GEO/03	Docente di riferimento Silvio SENO CV Professore Ordinario	GEOS-02/C	120
34		2024	222601470	RILEVAMENTI GEOLOGICI (modulo di RILEVAMENTO GEOLOGICO) <i>semestrale</i>	GEO/03	Giovanni TOSCANI CV Professore Ordinario (L. 240/10)	GEOS-02/C	81
35		2024	222601471	VULCANOLOGIA <i>semestrale</i>	GEO/08	Docente di riferimento Antonio LANGONE CV Professore Associato (L. 240/10)	GEOS-01/C	33
36		2024	222601471	VULCANOLOGIA <i>semestrale</i>	GEO/08	Alessio SANFILIPPO CV Professore Associato (L. 240/10)	GEOS-01/B	33

Ore totali di didattica assistita: 1645

Didattica programmata per coorte

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.	CHEM-03/A	Anno di corso 1	CHIMICA link	PEROTTO GIOVANNI	PA	9	24	
2.	CHEM-03/A	Anno di corso 1	CHIMICA link	MONZANI ENRICO CV	PO	9	48	
3.	NN	Anno di corso 1	COMPETENZE TRASVERSALI link			1		
4.	PHYS-01/A	Anno di corso 1	FISICA I link	MALGIERI MASSIMILIANO CV	PA	6	16	
5.	PHYS-01/A	Anno di corso 1	FISICA I link	PELLEGRINI GIOVANNI CV	PA	6	32	
6.	GEOS-03/A	Anno di corso 1	GEOGRAFIA FISICA E CARTOGRAFIA link	SAVI SARA CV	RD	9	63	

N.	Settori	Anno di corso	Insegnamento	Cognome Nome	Ruolo	Crediti	Ore	Docente di riferimento per corso
7.	GEOS-03/A	Anno di corso 1	GEOGRAFIA FISICA E CARTOGRAFIA link	MAERKER MICHAEL	PA	9	24	
8.	INFO-01/A	Anno di corso 1	INFORMATICA DI BASE link			3		
9.	GEOS-02/B	Anno di corso 1	INTRODUZIONE ALLA GEOLOGIA link	COBIANCHI MIRIAM CV	PA	6	62	
10.	ANGL-01/C	Anno di corso 1	LINGUA INGLESE link	BENDELLI GIULIANA		3	24	
11.	MATH-04/A	Anno di corso 1	MATEMATICA link	ZANELLA MATTIA CV	PA	9	48	
12.	MATH-04/A	Anno di corso 1	MATEMATICA link	SCHIAVINA MICHELE CV	PA	9	24	
13.	GEOS-02/A	Anno di corso 1	PALEONTOLOGIA E LABORATORIO link	COBIANCHI MIRIAM CV	PA	6	58	
14.	GEOS-02/C	Anno di corso 2	ELEMENTI DI RILEVAMENTO GEOLOGICO link			3		
15.	PHYS-01/A	Anno di corso 2	FISICA II link			6		
16.	GEOS-04/B	Anno di corso 2	FISICA TERRESTRE E APPLICAZIONI GEOFISICHE link			6		
17.	GEOS-02/B	Anno di corso 2	GEOLOGIA DEL SEDIMENTARIO E LABORATORIO link			12		
18.	GEOS-03/A	Anno di corso 2	GEOMORFOLOGIA E APPLICAZIONI DI GIS link			9		
19.	GEOS-01/A	Anno di corso 2	MINERALOGIA E LABORATORIO link			12		
20.	GEOS-01/B	Anno di corso 2	PETROGRAFIA link			12		
21.	NN	Anno di corso 2	TIROCINIO link			5		
22.	GEOS-01/C	Anno di corso 3	GEOCHIMICA link			6		
23.	GEOS-02/C	Anno di corso 3	GEODINAMICA link			6		
24.	GEOS-03/B	Anno di corso 3	GEOLOGIA APPLICATA E LABORATORIO link			9		

N.	Settori	Anno di corso	Insegnamento	Cognome Nome	Ruolo	Crediti	Ore	Docente di riferimento per corso
25.	GEOS-02/C	Anno di corso 3	GEOLOGIA STRUTTURALE link			12		
26.	GEOS-01/D	Anno di corso 3	GEOMATERIALI: GENESI, DEPOSITI E APPLICAZIONI link			6		
27.	GEOS-01/A	Anno di corso 3	METODOLOGIE ANALITICHE link			6		
28.	GEOS-02/A	Anno di corso 3	MICROFACIES (modulo di RILEVAMENTO GEOLOGICO) link			3		
29.	GEOS-02/C	Anno di corso 3	RILEVAMENTI GEOLOGICI (modulo di RILEVAMENTO GEOLOGICO) link			6		
30.	GEOS-02/C GEOS-02/A	Anno di corso 3	RILEVAMENTO GEOLOGICO link			9		
31.	GEOS-01/C	Anno di corso 3	VULCANOLOGIA link			6		

Servizi per gli studenti

Calendario del Corso di Studio e orario delle attività formative

Calendario del Corso di Studio e orario delle attività formative	https://geologia.cdl.unipv.it/it/studiare/orario-delle-lezioni
Calendario degli esami di profitto	https://geologia.cdl.unipv.it/it/studiare/calendario-esami
Calendario sessioni della Prova finale	https://geologia.cdl.unipv.it/it/laurearsi/calendario-sessioni-di-laurea
Data di inizio dell'attività didattica	01/10/2026

Infrastrutture

Aule

Pdf inserito: [Aule DSTA 2023-24 23_5_23.pdf](#) 

Laboratori e Aule Informatiche

Link inserito: <https://terraeambiente.dip.unipv.it/it/dipartimento/risorse/laboratori-e-facilities>

Pdf inserito: [Laboratori DSTA.pdf](#) 

Sale Studio

Link inserito: <http://siba.unipv.it/SaleStudio/>

Pdf inserito: [AULE STUDIO - DSTA.pdf](#) 

Biblioteche

Link inserito: <http://siba.unipv.it/SaleStudio/biblioteche.pdf>

Servizi a supporto

Orientamento in ingresso e in itinere

Link inserito: <https://orienta.unipv.it/scegli-unipv>

Pdf inserito: [SUA corsi triennali.pdf](#) 

Tutorato

Link inserito: <https://orienta.unipv.it/progetti-di-tutorato-anno-accademico-2025-2026>

Pdf inserito: [Tutorato_1Dsi.pdf](#) 

Assistenza per lo svolgimento di periodi di formazione all' esterno (tirocini e stage)

Pdf inserito: [Assistenza per lo svolgimento di periodi esterno.pdf](#) 

Accompagnamento al lavoro

Pdf inserito: [Accompagnamento al lavoro.pdf](#) 

Eventuali altre iniziative

Link inserito: <http://orientamentogeologia.unipv.it/>

Pdf inserito: [Eventuali altre iniziative.pdf](#) 

Assistenza e accordi per la mobilità internazionale

Pdf inserito: [Allegato Accordi Erasmus e internaz..pdf](#) 

Atenei in convenzione per programmi di mobilità internazionale

Nessun Ateneo in convenzione inserito

Monitoraggio dei risultati

Opinioni studenti

<https://sisvaldidat.it/>

Opinioni dei laureati

<http://www-aq.unipv.it/homepage/dati-statistici/cruscotto-indicatori-sui-processi-primari/dati-almalaurea/dipartimento-di-scienze-della-terra-e-dellambiente/>

Dati di ingresso, di percorso e di uscita

<http://www-aq.unipv.it/homepage/dati-statistici/>

Efficacia Esterna

Link inserito: <http://www-aq.unipv.it/homepage/dati-statistici/>

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

L'Ateneo effettua indagini sistematiche attraverso il modulo di gestione dei tirocini di Almalaurea per rilevare sia le opinioni degli studenti che quelle degli enti e delle aziende che hanno ospitato uno studente per stage o tirocinio, al fine di avere valutazioni anche di tipo comparativo. I risultati sono stati analizzati dal GdL Tirocini; si valuterà successivamente l'integrazione di questi dati nei processi di Assicurazione Qualità.

Organizzazione e gestione della qualità

Struttura organizzativa e responsabilità a livello di Ateneo

Nel file allegato viene riportata una descrizione della struttura organizzativa e delle responsabilità a livello di Ateneo, sia con riferimento all'organizzazione degli Organi di Governo e delle responsabilità politiche, sia con riferimento all'organizzazione gestionale e amministrativa.

Pdf inserito: [D1.Struttura organizzativa e responsabilità a livello di Ateneo_2026.03.18.pdf](#) 

Organizzazione e responsabilità della AQ a livello del Corso di Studio

Le funzioni di controllo della gestione ordinaria e di assicurazione della qualità del corso di studio sono assunte dal Gruppo di Riesame. Al Gruppo sono attribuiti compiti di vigilanza, promozione della politica della qualità a livello del Corso di Studio, l'individuazione delle necessarie azioni correttive e la verifica della loro attuazione. Il Gruppo compie le attività periodiche di monitoraggio dei risultati dei questionari di valutazione della didattica, procede alla discussione delle eventuali criticità segnalate, pianifica le possibili azioni correttive e ne segue la realizzazione. Il Gruppo inoltre valuta gli indicatori di rendimento degli studenti (CFU acquisiti, tempi di laurea, tassi di abbandono, analisi per coorti) e degli esiti occupazionali dei laureati, nonché l'attrattività complessiva del Corso di Studio.

Il Gruppo svolge inoltre un'attività propositiva nei confronti del Consiglio Didattico sugli aspetti di qualità dell'offerta formativa e della sua gestione. Al responsabile del Corso di Studio spetta il compito di seguire la progettazione, lo svolgimento e la verifica dell'intero corso; egli è garante dell'Assicurazione della Qualità del Corso di Studio a livello periferico. Il Gruppo di riesame è composto dal responsabile del corso di studio, da un rappresentante degli studenti, da docenti afferenti al corso e dal personale amministrativo della Segreteria Didattica. E' nominato dal Consiglio di Dipartimento.

Riesame annuale

Annualmente, entro le scadenze indicate da ANVUR, il Gruppo di Riesame (GdR) provvede alla redazione della Scheda di Monitoraggio Annuale (SMA) dove vengono presentati e commentati gli indicatori sulle carriere degli studenti e altri indicatori quantitativi di monitoraggio.

Gli indicatori sono proposti allo scopo principale di indurre una riflessione sul grado di raggiungimento degli obiettivi specifici del CdS. Il Gruppo di Riesame confronta gli indicatori con i corsi della stessa Classe di Laurea a livello dello stesso ambito geografico e a livello nazionale, per valutare le proprie potenzialità ed eventuali scostamenti.

Infine, oltre alla Scheda di monitoraggio annuale, è previsto un Rapporto di Riesame Ciclico, compilato sul medio periodo (3-5 anni) e riguardante l'attualità della domanda di formazione, l'adeguatezza del percorso formativo alle caratteristiche e alle competenze richieste al profilo professionale che s'intende formare, l'efficacia del sistema di gestione del CdS. Il Rapporto di Riesame Ciclico deve quindi essere finalizzato a mettere in luce principalmente la permanenza della validità degli obiettivi di formazione e del sistema di gestione utilizzato dal Corso di Studio per conseguirli. Il GdR si riunisce qualora se ne ravveda la necessità, più di una volta all'anno.

Documenti di Assicurazione della Qualità