



Informazioni generali sul Corso di Studi

Università	Università di PISA
Nome del corso in italiano	SCIENZE GEOLOGICHE (<i>IdSua:1575409</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.dst.unipi.it/corso-di-laurea-in-scienze-geologiche.html
Tasse	Pdf inserito: visualizza
Modalità di svolgimento	a. Corso di studio convenzionale



Referenti e Strutture

Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS	GIONCADA Anna
Organo Collegiale di gestione del corso di studio	CONSIGLIO DI CORSO DI STUDIO
Struttura didattica di riferimento	SCIENZE DELLA TERRA

Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD
1.	BIAGIONI	Cristian		PA	1	
2.	BIANUCCI	Giovanni		PA	1	
3.	D'ORAZIO	Massimo		PA	1	

4.	MARRONI	Michele	PO	1
5.	MASOTTA	Matteo	PA	1
6.	MORIGI	Caterina	PA	1
7.	PANDOLFI	Luca	PO	1
8.	PERCHIAZZI	Natale	PA	1
9.	SALVATORE	Maria Cristina	PA	1

Rappresentanti Studenti

SIMEONE FRANCESCO f.simeone1@studenti.unipi.it
 SENATORI GIOVANNI g.senatori@studenti.unipi.it
 FERRARI LORENZO l.ferrari24@studenti.unipi.it
 DANESI NOEMI n.danesi@studenti.unipi.it
 BIGONGIARI ANDREA a.bigongiari1@studenti.unipi.it
 D'ARLIANO PAOLO p.dargliano@studenti.unipi.it

Gruppo di gestione AQ

PAOLO D'ARGLIANO
 MARIA TERESA FAGIOLI
 ANNA GIONCADA
 GEOFFREY GIUDETTI
 PAOLA MARIANELLI
 CATERINA MORIGI
 GIUSEPPINA SINISCALCO

Tutor

Elena BONACCORSI
 Roberto GIANNECCHINI
 Matteo MASOTTA
 Giancarlo MOLLI
 Paola MARIANELLI
 Maria Cristina SALVATORE



Il Corso di Studio in breve

10/05/2021

Il Corso di Studio (CdS) in Scienze Geologiche ha come obiettivo:

- fornire conoscenze di base nei diversi settori relativi al sistema Terra, nei loro aspetti teorici e sperimentali;
- fornire familiarità con il metodo scientifico di indagine;
- fornire gli strumenti fondamentali per l'analisi dei sistemi e dei processi geologici;
- preparare lo studente ad operare, in modo autonomo, in laboratorio e sul terreno;
- abituare lo studente ad utilizzare almeno una lingua dell'Unione Europea, oltre all'italiano (l'inglese) nell'ambito specifico di competenza e per lo scambio di informazioni generali;
- far acquisire allo studente adeguate competenze e strumenti (con particolare riferimento a quelli informatici) idonei alla gestione ed elaborazione delle informazioni raccolte e alla comunicazione con il mondo esterno;
- educare lo studente al lavoro di gruppo e ad operare con buona autonomia, anche al fine di favorire l'inserimento nel mondo del lavoro.

Oltre a fornire le conoscenze geologiche di base per l'accesso alla Laurea Magistrale o a Master di I Livello, il CdS ha

l'obiettivo di formare un geologo di primo livello (Geologo Junior previo superamento dell'Esame di Stato), che possa svolgere attività di sostegno in uno dei seguenti ambiti:

- cartografia geologica;
- analisi dei parametri connessi ai rischi geologici e ambientali;
- reperimento di georisorse;
- valutazione e prevenzione del degrado dei beni culturali ed ambientali;
- analisi e caratterizzazione di laboratorio dei materiali geologici.

L'attività didattica è svolta attraverso:

- lezioni frontali in aula supportate da strumenti audiovisivi e collezioni didattiche di minerali, rocce, fossili e carte geologiche;
- esercitazioni in laboratorio;
- lezioni fuori sede (anche multidisciplinari) con attività pratica sul terreno;
- progetti individuali coordinati da tutor;
- stage, visite guidate e seminari.

Il Corso di Studio si articola in tre anni, ognuno diviso in due semestri. Per conseguire la laurea lo studente dovrà acquisire 180 crediti formativi (CFU), 60 per ogni anno. L'impegno dello studente per l'acquisizione di 1 CFU equivale a 8 ore di lezione frontale, oppure a 14 ore di attività di laboratorio o a 16 ore di esercitazioni pratiche sul terreno.

Il conseguimento dei 180 CFU è così ripartito:

- 48 CFU per attività di base, quali chimica, matematica, informatica, fisica, geologia e geografia concentrate nei primi due anni;
- 96 CFU per attività caratterizzanti, quali mineralogia, petrografia, paleontologia, geochimica, vulcanologia, geomorfologia, geofisica, rilevamento geologico e geologia applicata.
- 18 CFU per attività affini o integrative, quali cartografia, statistica, campi interambito;
- 12 CFU per attività libera a scelta dello studente conseguibili scegliendo:
 - una qualsiasi attività formativa fra gli insegnamenti attivati nell'ateneo, la cui coerenza con il progetto formativo è sottoposta all'approvazione del Consiglio di Corso di Studi;
 - una delle Attività Formative Consigliate (AFC) per le quali la coerenza con il progetto formativo è automaticamente verificata;
 - ulteriori 6 CFU per prova finale e/o tirocinio.
- 3 CFU di lingua straniera;
- 3 CFU di Prova finale e tirocinio (le attività di tirocinio sono sempre finalizzate alla prova finale).



QUADRO A1.a

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

04/04/2019

L'Università di Pisa è attualmente impegnata da una profonda evoluzione, innescata dalla pubblicazione del D.M. 270/04, incentrata su innovativi processi di autonomia, di responsabilità e di qualità. L'attuazione di tali processi, però, dipende anche dalla possibilità di realizzare una più efficace integrazione tra università e mondo del lavoro. L'autonomia didattica si sta indirizzando verso alcuni obiettivi di sistema, come quelli di ridurre e razionalizzare il numero degli insegnamenti, migliorare la qualità e la trasparenza dell'offerta e il rapportarsi tra progettazione e analisi della domanda di conoscenze e competenze espressa dai principali attori del mercato del lavoro, come elemento fondamentale per la qualità e l'efficacia delle attività cui l'università è chiamata.

Si è chiesto ai consessi l'espressione di un parere circa l'ordinamento didattico del corso in SCIENZE GEOLOGICHE. Il fatto che l'Università di Pisa abbia privilegiato nel triennio la formazione di base spostando al secondo livello delle lauree magistrali gli insegnamenti specialistici che potranno coprire alcune esigenze di conseguimento di professionalità specifiche per determinati settori, è stato giudicato positivamente sottolineando anche che, oltre all'attenzione posta alla formazione di base, positivi sono sia la flessibilità curricolare sia l'autonomia e la specificità della sede universitaria, che mostra in questo contesto tutte le eccellenze di cui è depositaria.

Il corso di studio, in occasione del riesame annuale, nell'intento di verificare e valutare gli interventi mirati al miglioramento del corso stesso, effettua regolarmente consultazioni con le organizzazioni maggiormente rappresentative nel settore di interesse quali, ad esempio, l'Ordine Regionale dei Geologi, INGV, IGG-CNR, ENI SpA e CGG Veritas.



QUADRO A1.b

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

10/05/2021

Il processo di valutazione interna finalizzato ad arricchire, potenziare e migliorare l'offerta formativa si effettua con cadenza annuale e si finalizza con la programmazione delle attività formative. Il processo avviene su due principali canali, uno interno al Corso di Studio ed uno che si realizza attraverso incontri e/o seminari con esponenti del mondo professionale. I soggetti interni al CdS che si occupano di tale attività sono il Presidente di CdS, il Coordinatore Didattico e il Gruppo di Gestione AQ. Il Presidente ed il Coordinatore Didattico si occupano principalmente di gestire l'attività di contatto e consultazione con organizzazioni e soggetti del mondo del lavoro.

Nella pagina web del CdS è possibile consultare l'elenco dei soggetti coinvolti in vario modo nell'attività didattica del CdS e/o di tirocinio (<http://tirocini.adm.unipi.it/consultazioneaziende.php>).

Il Gruppo di Gestione AQ ha invece il compito di valutare, con cadenza annuale, i risultati di tale attività e sulla base di tale valutazione proporre al Consiglio di CdS (attraverso la figura del Presidente di CdS) le azioni atte a migliorare, arricchire e potenziare l'offerta formativa dell'anno successivo. Per agevolare, potenziare e velocizzare queste azioni sono stati inseriti all'interno del Gruppo di Gestione AQ due esponenti del mondo del lavoro rappresentativi di una grande azienda che si occupa di gestione delle risorse energetiche e che opera nel territorio toscano (ENEL Green Power) e un rappresentante

del mondo della libera professione nella persona dell'ex Presidente dell'Ordine dei Geologi della Toscana. Inoltre, nello stesso gruppo, sono presenti docenti universitari che insegnano nelle Lauree Magistrali dell'Università di Pisa che rappresentano lo sbocco principale per i Laureati Triennali di Scienze Geologiche.

L'attività di valutazione interna al CdS si concretizza effettua nei due consigli di CdS che si effettuano tengono prima dell'inizio dell'anno accademico e prima dell'approvazione della Programmazione delle attività formative annuale. In questi momenti il Consiglio di CdS prende in esame l'attività svolta da Presidente, Coordinatore Didattico, Commissione Paritetica di CdS e dal Gruppo di Gestione AQ e discute sulle possibili variazioni finalizzate ad arricchire, potenziare e migliorare l'offerta formativa.

L'attività di confronto con il mondo esterno al CdS avviene (oltre che attraverso rappresentanti del mondo del lavoro presenti nel Gruppo di Gestione AQ) attraverso l'attività di contatto con soggetti rappresentativi del mondo del Lavoro attraverso le figure del Presidente e Coordinatore Didattico, nel corso di tutto l'anno con i contatti per la stipulazione di convenzioni per tirocini esterni e in due momenti importanti di incontro con tali soggetti che coinvolgono anche gli studenti del CdS.

In particolare tali incontri/workshop si effettuano in due momenti particolari dell'anno accademico (denominati 'Giornata delle Matricole' e Giornata dello Studente') che prevedono seminari e/o incontri con rappresentanti del mondo del lavoro (prevalentemente dirigenti di industria e liberi professionisti) e in particolare con neolaureati che raccontano le loro esperienze lavorative. Le due giornate sono state sospese nel 2020 per l'emergenza sanitaria.

Sono inoltre possibili, durante l'anno, incontri con rappresentanti di società che operano nei vari settori delle Scienze della Terra che solitamente sono articolati in seminari che illustrano l'attività svolta dalla società, incontro con dirigenti e neolaureati che operano in quella società ed eventuali interview a neolaureati e laureandi.

Nell'ultimo anno il Presidente ha continuato a tenere contatti stretti con ENELGreenpower ed ENI, in modo da poter sviluppare progetti di collaborazione per tirocini e tesi di Laurea in aziende leader nel settore energetico e minerario non appena il superamento dell'emergenza sanitaria lo permetterà.



QUADRO A2.a

Profilo professionale e sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati

Geologo di primo livello

funzione in un contesto di lavoro:

Il Geologo di primo livello potrà svolgere attività lavorativa nei seguenti contesti di lavoro: esecuzione, adeguamento e aggiornamento della cartografia geologica e alla cartografia tematica nazionale e regionale; ricerca e impiego di geomateriali per l'industria e ricerca e impiego di materiali lapidei ornamentali; tutela dei beni culturali e ambientali; pianificazione territoriale; interventi per la protezione e sistemazione idrogeologica e per la salvaguardia e sistemazione dei versanti instabili; studio e protezione delle aree a rischio; ricerca e salvaguardia delle risorse idriche; monitoraggio dei processi naturali e valutazione del rischio vulcanico, idrogeologico, geomorfologico e sismico.

competenze associate alla funzione:

Ai geologi di primo livello il Corso di Studio garantisce l'acquisizione di competenze teoriche e operative, per formare solide basi culturali in campo scientifico e per descrivere e interpretare correttamente i principali processi geologici. I laureati acquisiranno delle specifiche competenze tecniche operative per svolgere attività geologiche di terreno e di laboratorio con riferimento a: cartografia geologica e geomorfologica e suo sviluppo in ambiente GIS; analisi petrografiche, paleontologiche, mineralogiche, strutturali e geochimiche; stratimetria, analisi geomeccaniche,

geotecniche e idrogeologiche; analisi della pericolosità e dei rischi geologici, procedure metodologiche e strumentali ad ampio spettro per la ricerca e la prospezione geologica.

sbocchi occupazionali:

Il Geologo di primo livello può trovare impiego in qualità di collaboratore tecnico presso Enti pubblici e/o privati e nel mondo dell'industria. Il titolo di "Geologo Junior", che abilita all'esercizio della libera professione, è subordinato al superamento dell'esame di stato per l'iscrizione all'apposito albo.

Preparazione per la prosecuzione degli studi

funzione in un contesto di lavoro:

Studente

competenze associate alla funzione:

Il Corso di Studio garantisce l'acquisizione di conoscenze e competenze teoriche e operative, per formare solide basi culturali in campo scientifico e per descrivere e interpretare correttamente i principali processi geologici. Tale obiettivo è conseguito mediante l'insegnamento della matematica, della fisica, dei fondamenti di chimica, statistica e informatica.

L'acquisizione di conoscenze e competenze geologiche fondamentali, con riferimento a: dinamiche generali del Pianeta Terra, processi sedimentari, deformativi e magmatici, litogenesi e riconoscimento rocce, mineralogia, paleontologia, petrografia, geofisica, geochimica e geologia applicata, cartografia geologica e geomorfologica, è garantita dai corsi d'insegnamento "caratterizzanti" e "affini e integrativi".

I laureati acquisiranno delle specifiche competenze teoriche e operative relative ad attività geologiche di terreno e di laboratorio con riferimento a: cartografia geologica e geomorfologia; analisi petrografiche, paleontologiche, mineralogiche, strutturali e geochimiche; stratimetria, analisi geomeccaniche, geotecniche e idrogeologiche; analisi della pericolosità e dei rischi geologici, procedure metodologiche e strumentali ad ampio spettro per la ricerca e la prospezione geologica.

Le suddette competenze costituiscono una solida base multidisciplinare necessaria per affrontare un Corso di Studi Magistrale e per acquisire una consapevole autonomia di giudizio con riferimento a valutazione ed elaborazione dei dati presenti nella letteratura scientifica e dei dati sperimentali di terreno e di laboratorio.

sbocchi occupazionali:

Lauree magistrali e master di primo livello attinenti alle Scienze Geologiche.



QUADRO A2.b

Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)

1. Tecnici geologici - (3.1.1.1.1)



QUADRO A3.a

Conoscenze richieste per l'accesso

Possesso del diploma dell'esame di stato di scuola superiore o di altro titolo di studio conseguito all'estero, purché riconosciuto idoneo.

Conoscenze di base di matematica, fisica e chimica e di una lingua dell'Unione Europea verificate nelle forme e nei tempi stabiliti dal Regolamento didattico del corso di studio, dove saranno altresì indicati gli Obblighi Formativi Aggiuntivi nel caso in cui la verifica non sia positiva.



QUADRO A3.b

Modalità di ammissione

10/05/2021

Per l'accesso al Corso di Studio sono richieste conoscenze di base di Matematica, Fisica, Chimica e Scienze della Terra verificate attraverso il test di valutazione in ingresso approvato da Con.Sienze.

Il test si considera superato nel caso in cui lo studente ottenga un punteggio di almeno 8/20 nel modulo di Matematica di base oppure se ottiene un punteggio di almeno 20/50 sull'intero test.

L'eventuale debito formativo degli iscritti al primo anno dovrà essere colmato attraverso i corsi di recupero nelle discipline di base istituiti dal CdS e si estingue con il superamento della prima prova in itinere o con il superamento dell'esame di Matematica.

Il debito non permette di sostenere gli esami di Fisica 1, Fisica 2 e Fondamenti Geofisica.

Per l'anno accademico 2020-2021 il CdS si è adeguato alle direttive di Ateneo che prevedono la modalità on-line TOLC@casa erogata dal consorzio CISIA. Inoltre gli studenti si sono potuti immatricolare anche senza aver sostenuto il test e per gli studenti del primo anno sono stati sospesi gli OFA.



QUADRO A4.a

Obiettivi formativi specifici del Corso e descrizione del percorso formativo

04/04/2019

Il Corso di Laurea in Scienze Geologiche ha come obiettivi:

- fornire conoscenze di base nei diversi settori relativi al sistema Terra, nei loro aspetti teorici e sperimentali;
- fornire gli strumenti fondamentali per l'analisi dei sistemi e dei processi geologici;
- preparare lo studente ad operare in modo autonomo in laboratorio e sul terreno;
- fornire familiarità con il metodo scientifico d'indagine;
- abituare lo studente a utilizzare almeno una lingua dell'Unione Europea, oltre all'italiano nell'ambito specifico di competenza e per lo scambio d'informazioni generali;
- far acquisire allo studente adeguate competenze e strumenti idonei alla comunicazione con il mondo esterno e alla gestione delle informazioni raccolte;
- educare lo studente al lavoro di gruppo e a operare con buona autonomia anche al fine di favorire l'inserimento nel mondo del lavoro.

Oltre a fornire le conoscenze geologiche di base per l'accesso alla laurea magistrale, il Corso di Studio ha l'obiettivo di formare un geologo di primo livello ('Geologo Junior' previo superamento dell'Esame di Stato), che possa svolgere attività di sostegno in uno dei seguenti ambiti:

- cartografia geologica di base e cartografia tematica;
- analisi dei parametri connessi ai rischi geologici e ambientali;
- reperimento di georisorse;
- valutazione e prevenzione del degrado dei beni culturali ed ambientali;
- analisi dei materiali geologici.

Il primo anno è prevalentemente dedicato all'acquisizione delle conoscenze e competenze di base in matematica, fisica e chimica e nelle discipline geologiche di base.

Il secondo anno è prevalentemente dedicato all'acquisizione delle conoscenze e competenze caratterizzanti di tipo geologico. A partire dal secondo anno diventa inoltre forte la presenza di attività pratiche e di lezioni sul terreno che caratterizzano il percorso formativo dello studente in Scienze Geologiche.

Nel terzo anno si acquisiscono conoscenze e competenze caratterizzanti e di tipo affine e integrativo, queste ultime con attività pratiche e di lezioni sul terreno e con la possibilità di personalizzare il percorso dello studente utilizzando le attività a scelta libera. Nell'ultimo anno lo studente potrà inoltre dedicarsi ad attività di tipo pratico (laboratorio e/o terreno) da espletarsi all'interno del tirocinio e/o della prova finale.

QUADRO
A4.b.1
RAD

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

<p>Conoscenza e capacità di comprensione</p>	<p>Il Corso di Studio intende fornire le seguenti conoscenze e capacità:</p> <ul style="list-style-type: none"> - conoscenze di base nelle discipline matematiche, informatiche, fisiche e chimiche - conoscenze geologiche fondamentali: dinamiche generali del pianeta Terra; - comprensione dei processi sedimentari, deformativi e magmatici; ricognoscimento dei vari tipi di roccia, di minerali e di fossili; - conoscenza della terminologia e dei sistemi di classificazione usati nelle Scienze Geologiche; - conoscenza dei metodi di acquisizione, analisi e interpretazione dei dati geologici; - capacità di comprendere il contributo specifico delle Scienze Geologiche alle questioni ambientali e sociali nonché la loro applicabilità in vari ambiti produttivi, gestionali e professionali. <p>Le modalità didattiche con cui verranno acquisite le conoscenze e le capacità suddette comprendono prevalentemente insegnamenti di base e caratterizzanti che prevedono, oltre alle lezioni frontali, lezioni fuori sede e sul terreno.</p> <p>L'acquisizione delle conoscenze e delle capacità di comprensione verrà verificata attraverso gli esami finali ed eventuali prove in itinere.</p>	
<p>Capacità di applicare</p>	<p>Il Corso di Studio intende, attraverso le attività formative di laboratorio e di terreno</p>	

conoscenza e comprensione	<p>disciplinari e interambito, fornire le seguenti capacità di applicare le conoscenze e la comprensione acquisite:</p> <ul style="list-style-type: none"> - capacità di applicare le fondamentali leggi matematiche, fisiche e chimiche alla risoluzione di problemi di natura geologica; - capacità di applicare le conoscenze di base acquisite al riconoscimento e classificazione di litotipi, fossili e minerali. - capacità di analizzare, classificare e confrontare i materiali geologici sul terreno e in laboratorio selezionando metodi adeguati; - capacità di adottare un approccio multidisciplinare per lo studio dei sistemi terrestri, ed il riconoscimento e la rappresentazione di strutture geologiche semplici superficiali e profonde. <p>La verifica dell'avvenuta capacità di applicare conoscenza e comprensione avviene attraverso le esercitazioni specifiche per i corsi che lo prevedono, la produzione di relazioni tecniche, il superamento degli esami e la preparazione della prova finale.</p>	
----------------------------------	---	--

Area metodologica e propedeutica allo studio e all'applicazione delle scienze della terra

Conoscenza e comprensione

Possesso di conoscenze di base di tipo scientifico, ad un livello più elevato di quello della scuola superiore, nelle discipline matematiche, informatiche, fisiche e chimiche.

- Conoscenze geologiche fondamentali: dinamiche generali del pianeta Terra;
- Comprensione dei processi sedimentari, deformativi e magmatici; riconoscimento dei vari tipi di roccia, di minerali e di fossili;
- Conoscenza della terminologia e dei sistemi di classificazione di base usati nelle Scienze della Terra.

Le modalità didattiche con cui verranno acquisite le conoscenze e le capacità suddette comprendono prevalentemente insegnamenti di base che prevedono lezioni frontali, esercitazioni e lezioni fuori sede. L'acquisizione delle conoscenze e delle capacità di comprensione verrà verificata attraverso gli esami finali ed eventuali prove in itinere.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Il Corso di Studio intende, attraverso le attività formative di base, fornire le seguenti capacità di applicare le conoscenze geologiche e la comprensione acquisite:

- capacità di applicare le fondamentali leggi matematiche, fisiche e chimiche alla risoluzione di problemi di natura geologica;
- capacità di applicare le conoscenze di base acquisite al riconoscimento e classificazione di litotipi, fossili e minerali e strutture geologiche semplici;
- capacità di applicare le conoscenze acquisite e la comprensione dei processi per intraprendere studi di livello più avanzato.

La verifica dell'avvenuta capacità di applicare conoscenza e comprensione avviene attraverso le esercitazioni specifiche per i corsi che lo prevedono, la produzione di relazioni tecniche, il superamento degli esami e la preparazione della prova finale.

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

CHIMICA
ELEMENTI DI INFORMATICA PER LE GEOSCIENZE
FISICA 1
FISICA 2
FONDAMENTI DI GEOFISICA
GEOCHIMICA
GEOGRAFIA FISICA E LABORATORIO DI CARTOGRAFIA I
GEOLOGIA I CON LABORATORIO
GEOMORFOLOGIA
MATEMATICA
MINERALOGIA CON LABORATORIO
PALEONTOLOGIA CON LABORATORIO
PETROGRAFIA CON LABORATORIO
VULCANOLOGIA

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

CHIMICA [url](#)
ELEMENTI DI INFORMATICA PER LE GEOSCIENZE [url](#)
FISICA 1 [url](#)
FISICA 2 [url](#)
FONDAMENTI DI GEOFISICA [url](#)
GEOCHIMICA [url](#)
GEOGRAFIA FISICA E LABORATORIO DI CARTOGRAFIA I [url](#)
GEOLOGIA I CON LABORATORIO [url](#)
GEOMORFOLOGIA [url](#)
MATEMATICA [url](#)
MINERALOGIA CON LABORATORIO [url](#)
PALEONTOLOGIA CON LABORATORIO [url](#)
PETROGRAFIA CON LABORATORIO [url](#)

Area applicativa

Conoscenza e comprensione

- Conoscenza della terminologia e dei sistemi di classificazione avanzati usati nelle Scienze Geologiche;
- conoscenza dei metodi di acquisizione, analisi e interpretazione dei dati geologici;
- capacità di comprendere il contributo specifico delle Scienze Geologiche alle questioni ambientali e sociali nonché la loro applicabilità in vari ambiti produttivi, gestionali e professionali.

Le modalità didattiche con cui verranno acquisite le conoscenze e le capacità suddette comprendono prevalentemente insegnamenti caratterizzanti che prevedono, oltre alle lezioni frontali, esercitazioni in aula e/laboratorio, lezioni fuori sede ed esercitazioni sul terreno.

L'acquisizione delle conoscenze e delle capacità di comprensione verrà verificata attraverso gli esami finali ed eventuali prove in itinere.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Il Corso di Studio intende, attraverso le attività formative caratterizzanti di laboratorio e di terreno disciplinari e interambito, fornire le seguenti capacità di applicare le conoscenze e la comprensione acquisite:

- capacità di analizzare, classificare e confrontare i materiali geologici sul terreno e in laboratorio selezionando metodi adeguati;

- capacità di adottare un approccio multidisciplinare per lo studio dei sistemi terrestri, ed il riconoscimento e la rappresentazione di strutture geologiche semplici superficiali e profonde;
- capacità di comunicare informazioni geologiche e soluzioni di problemi geologici a interlocutori sia specialisti che non.

La verifica dell'avvenuta capacità di applicare conoscenza e comprensione avviene attraverso le esercitazioni specifiche per i corsi che lo prevedono, la produzione di relazioni tecniche, il superamento degli esami e la preparazione della prova finale.

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

- 127DD CAMPO INTERAMBITO I (cfu 3)
- 006DD CAMPO INTERAMBITO II (cfu 3)
- 009DD GEOLOGIA APPLICATA (cfu 12)
- 010DD GEOLOGIA II (cfu 12)
- 116DD RILEVAMENTO GEOLOGICO E LAB. CARTOGRAFIA II (cfu 12)

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

CAMPO INTERAMBITO I [url](#)

CAMPO INTERAMBITO II [url](#)

GEOLOGIA APPLICATA [url](#)

GEOLOGIA II [url](#)

RILEVAMENTO GEOLOGICO E LAB. CARTOGRAFIA II [url](#)



QUADRO A4.c

Autonomia di giudizio
Abilità comunicative
Capacità di apprendimento

Autonomia di giudizio

Capacità di organizzare e pianificare le indagini, di raccogliere e selezionare i dati per formulare giudizi e valutazioni specifiche circa diversi problemi di natura geologica.

Capacità di applicare tali procedure anche al di fuori del campo geologico.

Capacità di valutare i risultati del proprio lavoro in termini di qualità ed efficienza.

Capacità di identificare obiettivi e responsabilità collettive ed individuali e di agire di conseguenza, in modo adeguato al proprio ruolo.

Capacità di riflettere sugli aspetti etici e sociali delle conoscenze acquisite e dell'attività svolta.

Attraverso tutto il percorso formativo, fondato sulla completezza del bagaglio culturale e sull'analisi critica dei processi e dei risultati, lo studente sviluppa la capacità di raccogliere e interpretare i dati e di fornire giudizi autonomi fondati su contenuti scientifici. L'autonomia di giudizio è stimolata e verificata anche con l'elaborazione della prova finale, fase in cui l'allievo deve presentare i risultati di un approfondimento degli aspetti trattati con le attività di terreno e/o laboratorio, mediante l'analisi, la gestione e l'elaborazione dei dati in maniera autonoma.

Abilità comunicative	<p>Capacità di comunicare, oralmente e per iscritto, in modo logico, conciso e rigoroso (in varie forme e con diversi strumenti) obiettivi, concetti, dati e procedure di lavoro o di analisi sperimentale.</p> <p>Capacità di considerare e rispettare i punti di vista e le opinioni di altri componenti di un gruppo di lavoro.</p> <p>Capacità di rapportarsi a interlocutori di varia estrazione (colleghi, pubblico, amministratori, ecc.).</p> <p>Capacità di utilizzare strumenti informatici per raccogliere, elaborare e divulgare dati, informazioni e risultati.</p> <p>Capacità di comunicare in lingua Inglese con adeguato lessico tecnico-scientifico.</p> <p>Particolare impulso a tali capacità matura attraverso le opportunità fornite durante i corsi di insegnamento, tramite le attività di campo e la prova finale, che comportano sia l'interlocuzione con gruppi di lavoro sia la presentazione dei risultati a gruppi di docenti e studenti. L'acquisizione di metodiche informatiche illustrative fornisce un notevole ausilio alle abilità comunicative.</p>	
Capacità di apprendimento	<p>Capacità di apprendere con sicurezza, autonomia e flessibilità.</p> <p>Capacità di identificare percorsi di continuo aggiornamento tecnico e culturale personale, in relazione alle proprie ambizioni professionali e di carriera, e di porsi di conseguenza degli obiettivi da raggiungere.</p> <p>L'acquisizione di tali capacità è verificata sia con le prove di esame, sia mediante verifiche delle attività autonome ed applicative previste per le esercitazioni di campo e per i tirocini, che stimolano la necessità di apprendere autonomamente.</p> <p>Un ulteriore livello di verifica dei risultati scaturisce dalle attività di controllo previste per il raggiungimento degli obiettivi formativi specifici.</p>	

10/01/2017

La prova finale, condotta sotto la supervisione di un docente del Corso di Studio è intesa ad accertare la maturità culturale raggiunta dal candidato e la capacità di produrre ed elaborare dati e osservazioni in maniera autonoma e adeguata agli obiettivi formativi del Corso di Studio.

Lo studente dovrà produrre e discutere un elaborato su un tema circoscritto che rientri in uno dei settori disciplinari caratterizzanti il Corso di Studi.

Fino a 6 dei 12 CFU a libera scelta dello studente possono essere utilizzati per incrementare il numero di crediti acquisiti tramite prova finale e/o tirocinio. L'attività di tirocinio fa sempre parte della prova finale.



10/05/2021

Lo studente dovrà produrre e discutere un elaborato su un tema che rientri in uno dei settori disciplinari caratterizzanti il Corso di Studi.

Il tema oggetto della prova finale (3 CFU) verrà sviluppato all'interno del Tirocinio utilizzando 2 CFU per il tirocinio vero e proprio ed 1 CFU per la stesura della relazione finale. Fino a 6 dei 12 CFU a libera scelta dello studente possono essere utilizzati per incrementare il numero di crediti acquisiti tramite prova finale e/o tirocinio. L'attività di tirocinio fa sempre parte della prova finale.

La commissione di Laurea viene formata in accordo al Regolamento Didattico di Ateneo (art. 25 comma 2).

Il voto di Laurea deriva dalla media ponderata (in base ai CFU) delle votazioni degli esami sostenuti (in trentesimi e trasformata in centodecimi) e incrementata di 3 punti di bonus per coloro che si laureano entro il terzo anno accademico. Nel calcolo della media ponderata, il '30 e lode' vale 33/30. Il voto finale può essere incrementato fino a un massimo di 5 punti (attribuiti dalla Commissione di Laurea al superamento dell'esame finale) per coloro che scelgono di destinare 6 CFU (dei 12 CFU delle attività a libera scelta) alla Prova finale e/o tirocinio.

Lo studente acquisirà i 6 CFU presentando un elaborato scritto (corredato da tabelle, figure, carte tematiche ecc.) che discuterà brevemente (non oltre 15 minuti) davanti alla Commissione di Laurea.

Link : <https://www.dst.unipi.it/esami-laurea-sg.html> (Modalità di svolgimento della prova finale e le altre indicazioni operative)



▶ QUADRO B1

Descrizione del percorso di formazione (Regolamento Didattico del Corso)

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Percorso formativo Laurea in Scienze geologiche (GEO-L)

Link: <https://www.unipi.it/index.php/lauree/corso/10296>

▶ QUADRO B2.a

Calendario del Corso di Studio e orario delle attività formative

<https://www.dst.unipi.it/orario-geol.html>

▶ QUADRO B2.b

Calendario degli esami di profitto

<https://esami.unipi.it/esami2/>

▶ QUADRO B2.c

Calendario sessioni della Prova finale

<https://www.dst.unipi.it/esami-laurea-sg.html>

▶ 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 CHIM/03	Anno di	CHIMICA link			9		

		corso 1						
2.	CHIM/03	Anno di corso 1	CHIMICA GENERALE ED INORGANICA (<i>modulo di CHIMICA</i>) link	LABELLA LUCA	PA	6	48	
3.	CHIM/03	Anno di corso 1	CHIMICA PER LE SCIENZE GEOLOGICHE (<i>modulo di CHIMICA</i>) link	LABELLA LUCA	PA	3	42	
4.	FIS/01	Anno di corso 1	FISICA 1 link	CAPACCIOLI SIMONE	PO	6	60	
5.	GEO/04	Anno di corso 1	GEOGRAFIA FISICA (<i>modulo di GEOGRAFIA FISICA E LABORATORIO DI CARTOGRAFIA I</i>) link	SALVATORE MARIA CRISTINA	PA	6	48	
6.	ICAR/06 GEO/04	Anno di corso 1	GEOGRAFIA FISICA E LABORATORIO DI CARTOGRAFIA I link			9		
7.	GEO/02 GEO/03	Anno di corso 1	GEOLOGIA I CON LABORATORIO link			12		
8.	GEO/03	Anno di corso 1	GEOLOGIA I CON LAB. A (<i>modulo di GEOLOGIA I CON LABORATORIO</i>) link	MORIGI CATERINA	PA	6	64	
9.	GEO/03	Anno di corso 1	GEOLOGIA I CON LAB. A (<i>modulo di GEOLOGIA I CON LABORATORIO</i>) link	MUSUMECI GIOVANNI	PA	6	28	
10.	GEO/02	Anno di corso 1	GEOLOGIA I CON LAB. B (<i>modulo di GEOLOGIA I CON LABORATORIO</i>) link	MUSUMECI GIOVANNI	PA	6	60	
11.	GEO/02	Anno di corso 1	GEOLOGIA I CON LAB. B (<i>modulo di GEOLOGIA I CON LABORATORIO</i>) link	MORIGI CATERINA	PA	6	28	
12.	ICAR/06	Anno di corso 1	LABORATORIO DI CARTOGRAFIA I (<i>modulo di GEOGRAFIA FISICA E LABORATORIO DI CARTOGRAFIA I</i>) link	SALVATORE MARIA CRISTINA	PA	3	42	

13.	MAT/05	Anno di corso 1	MATEMATICA link	DISANTO FILIPPO	PA	12	126	
14.	GEO/06	Anno di corso 1	MINERALOGIA CON LABORATORIO link	BIAGIONI CRISTIAN	PA	12	56	
15.	GEO/06	Anno di corso 1	MINERALOGIA CON LABORATORIO link	PERCHIAZZI NATALE	PA	12	120	

▶ QUADRO B4 | Aule

Descrizione link: Sistema informatico di gestione aule UNIPI (Gestione Aule Poli - GAP)

Link inserito: <http://gap.adm.unipi.it/GAP-SI/>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Dipartimento di Scienze della Terra

▶ QUADRO B4 | Laboratori e Aule Informatiche

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Dipartimento di Scienze della Terra - Laboratori e aule informatiche

▶ QUADRO B4 | Sale Studio

Descrizione link: Sale Studio

Link inserito: <https://www.unipi.it/index.php/servizi-e-orientamento/item/1300-sale-studio>

▶ QUADRO B4 | Biblioteche

Descrizione link: Biblioteca di Scienze naturali e ambientali

Link inserito: <http://www.sba.unipi.it/it/biblioteche/polo-3/scienze-naturali-e-ambientali>

▶ QUADRO B5 | Orientamento in ingresso

04/05/2021

Descrizione link: Sito web di ateneo sull'Orientamento in ingresso

Link inserito: <https://orientamento.unipi.it/>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Orientamento in ingresso

▶ QUADRO B5 | Orientamento e tutorato in itinere

04/04/2019

Descrizione link: Sito web di ateneo sull'Orientamento

Link inserito: <https://www.unipi.it/index.php/servizi-e-orientamento>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Orientamento e tutorato in itinere

▶ QUADRO B5 | Assistenza per lo svolgimento di periodi di formazione all'esterno (tirocini e stage)

04/04/2019

Descrizione link: Sito web di ateneo sui Tirocini

Link inserito: <https://www.unipi.it/index.php/tirocini-e-job-placement>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Assistenza per periodi di formazione all'esterno

▶ QUADRO B5 | Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti



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.

I corsi di studio che rilasciano un titolo doppio o multiplo con un Ateneo straniero risultano essere internazionali ai sensi del DM 1059/13.

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Mobilità internazionale degli studenti

Descrizione link: Mobilità internazionale degli studenti

Link inserito: <https://www.unipi.it/index.php/internazionale>

n.	Nazione	Ateneo in convenzione	Codice EACEA	Data convenzione	Titolo
1	Francia	Universite De Bretagne Occidentale	28094-EPP-1-2014-1-FR-EPPKA3-ECHE	24/03/2021	solo italiano
2	Francia	Universite De Lille		24/03/2021	solo italiano
3	Germania	Friedrich-Schiller-Universitat Jena	29825-EPP-1-2014-1-DE-EPPKA3-ECHE	24/03/2021	solo italiano
4	Germania	Universitaet Zu Koeln	29855-EPP-1-2014-1-DE-EPPKA3-ECHE	24/03/2021	solo italiano
5	Grecia	Aristotelio Panepistimio Thessalonikis	31579-EPP-1-2014-1-GR-EPPKA3-ECHE	24/03/2021	solo italiano
6	Portogallo	Universidade Nova De Lisboa	29191-EPP-1-2014-1-PT-EPPKA3-ECHE	24/03/2021	solo italiano
7	Romania	Universitatea Din Bucuresti	55996-EPP-1-2014-1-RO-EPPKA3-ECHE	24/03/2021	solo italiano
8	Spagna	Universidad Autonoma De Madrid	28579-EPP-1-2014-1-ES-EPPKA3-ECHE	24/03/2021	solo italiano
9	Spagna	Universidad Complutense De Madrid	28606-EPP-1-2014-1-ES-EPPKA3-ECHE	24/03/2021	solo italiano
10	Spagna	Universidad De Granada	28575-EPP-1-2014-1-ES-EPPKA3-ECHE	24/03/2021	solo italiano

11	Spagna	Universidad De Santiago De Compostela	29576-EPP-1-2014-1-ES-EPPKA3-ECHE	24/03/2021	solo italiano
12	Spagna	Universidad Rey Juan Carlos	51615-EPP-1-2014-1-ES-EPPKA3-ECHE	24/03/2021	solo italiano
13	Spagna	Universitat De Barcelona	28570-EPP-1-2014-1-ES-EPPKA3-ECHE	24/03/2021	solo italiano
14	Turchia	Konya Teknik Universitesi		24/03/2021	solo italiano
15	Turchia	University Of Cukurova	221382-EPP-1-2014-1-TR-EPPKA3-ECHE	24/03/2021	solo italiano
16	Ungheria	Eotvos Lorand Tudomanyegyetem	45677-EPP-1-2014-1-HU-EPPKA3-ECHE	24/03/2021	solo italiano



QUADRO B5

Accompagnamento al lavoro

04/04/2019

Descrizione link: Il servizio di Career Service

Link inserito: <https://www.unipi.it/index.php/career-service>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Accompagnamento al lavoro



QUADRO B5

Eventuali altre iniziative

10/05/2021

Il CdS organizza attività di orientamento per studenti delle scuole superiori di strutture scolastiche nel bacino di utenza dell'Università di Pisa. L'attività di Orientamento (<http://www.dst.unipi.it/home-orientamento.html>) avviene attraverso seminari nelle Scuole Superiori, visite ai Laboratori del Dipartimento o escursioni sul terreno, che, sospese durante la pandemia, riprenderanno una volta superata l'emergenza sanitaria. Questa attività è effettuata dai docenti del CdS anche attraverso il PLS (Progetto Lauree Scientifiche <http://www.dst.unipi.it/piano-lauree-scientifiche-pls.html>) e accordi e convenzioni non onerose fra università e istituti scolastici.

Orientamento e tutorato in itinere

Gli studenti del CdS in Scienze Geologiche usufruiscono del tutorato garantito da docenti tutor individuati tra i componenti del CdS.

E' inoltre attivo uno sportello di orientamento in itinere coordinato dalla segreteria didattica che si avvale della presenza di studenti counselor e di un servizio di tutorato alla pari (<https://www.dst.unipi.it/sportello-didattico-geol.html>). Gli studenti counselor, i tutor alla pari e i rappresentanti degli studenti si presentano ai nuovi iscritti nella Giornata delle Matricole (sospesa nel 2020 per l'emergenza sanitaria). Le informazioni riguardo le varie forme di sostegno agli studenti per il loro avanzamento negli studi sono state inoltre illustrate agli studenti del I anno in un apposito incontro con il presidente e i

docenti l'8 aprile 2021.

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

Il CdS garantisce il supporto tecnico ed amministrativo attraverso il coordinatore di area per l'internazionalizzazione <http://www.dst.unipi.it/international.html>

Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti

Il servizio di informazione riguardo alla mobilità internazionale per studenti (Erasmus+, UNIFI) è garantito dal coordinatore di area per l'internazionalizzazione (<http://www.dst.unipi.it/international.html>) e viene fornito nell'ambito della Giornata di accoglienza alle matricole e Giornata dello studente, sospese nel 2020 per l'emergenza sanitaria; le indicazioni per reperire le informazioni sono state fornite agli studenti del I anno in un incontro tenuto l'8 aprile 2021).

Accompagnamento al lavoro

Il principale sbocco per un laureato triennale è rappresentato dall'iscrizione ad un Corso di Laurea Magistrale o Master di I Livello. Le informazioni sono fornite agli studenti del CdS attraverso seminari organizzati nell'ambito delle due giornate di incontro con gli studenti che si tengono ad inizio del primo semestre (Giornata delle matricole) e alla fine del secondo semestre (Giornata dello studente) e attraverso incontri/workshop/interview con rappresentanti del mondo del lavoro e dell'industria. Per l'anno 2020 l'orientamento in uscita è stato favorito dal potenziamento dell'attività seminariale del DST e dalla possibilità di seguire le sedute di laurea magistrale in streaming sul canale YouTube del DST.

Eventuali altre iniziative

L'esperienza degli studenti del CdS fruisce di una intensa attività seminariale (<http://www.dst.unipi.it/avvisi-seminari.html>) che viene svolta all'interno del Dipartimento in uno spazio di due ore alla settimana libero dalle lezioni. Questa attività è gestita tramite un docente incaricato di organizzare un programma di seminari in stretto contatto con il Presidente del CdS. Gli appuntamenti solitamente previsti sono 1-3 al mese e vengono seguiti da studenti del CdS, con un ottimo riscontro nella partecipazione. Nel periodo di lockdown per l'emergenza Covid-19 iniziata a marzo 2020 i seminari sono proseguiti settimanalmente sulle piattaforme Teams e YouTube con una ottima partecipazione. Anche le sedute di laurea sono disponibili in streaming sul canale YouTube del DST. I corsi hanno terminato la loro attività tramite la preparazione di attività a distanza sostitutive per le esercitazioni e le lezioni che erano previste fuori sede. Per gli iscritti al I anno 2020-21 sono state inviate a domicilio collezioni didattiche di minerali, fossili e materiale cartografico per permettere lo svolgimento delle attività pratiche a distanza. Sono state inoltre preparate alcune guide geologiche che includono indicazioni per la sicurezza, utilizzabili per attività di terreno autonome.



QUADRO B6

Opinioni studenti

13/09/2021

La valutazione della didattica del CdS da parte degli studenti è affiancata dal questionario sull'organizzazione e i servizi. Il Presidio della Qualità di Ateneo ha attivato un portale ad hoc per la compilazione dei questionari, accessibile da parte degli studenti attraverso computer/tablet/cellulare tramite le credenziali personali utilizzate per l'accesso ai servizi di Ateneo, al fine di garantire sia l'anonimato, sia l'affidabilità della valutazione.

Nell'A.A. 2020/2021, la valutazione on line si è svolta dal mese di Novembre 2020 al mese di Luglio 2021 in modo da consentire agli studenti di compilare i questionari relativamente ai corsi di insegnamento frequentati nei due semestri dell'A.A. 2020/2021 e/o in quelli dell'anno accademico precedente.

I risultati sono divisi su due gruppi di rispondenti, A e B, il primo relativo agli studenti che hanno dichiarato di aver frequentato gli insegnamenti nell'A.A. 2020-2021, mentre il secondo raccoglie gli studenti che hanno frequentato negli A.A.

precedenti con lo stesso docente. In totale sono stati raccolti 304 questionari del gruppo A e 51 del gruppo B. Si osserva una riduzione del numero dei questionari raccolti rispetto all'anno precedente (575 gruppo A e 68 gruppo B), che rappresentava già un calo rispetto all'anno ancora precedente, in coincidenza con l'emergenza sanitaria legata alla pandemia denominata Covid19. La didattica del CdS di Scienze Geologiche è stata erogata in telematica nel secondo semestre 2020 e nel 2020-21, ed è stata ripresa e recuperata l'attività in presenza per laboratorio e lezioni fuori sede a partire da maggio 2021.

Nell'A.A. 2020-2021, il 68% degli studenti ha frequentato oltre il 75% delle lezioni, il 21% ha frequentato oltre la metà delle lezioni e il 11% meno della metà delle lezioni, con un aumento quindi della frequenza rispetto all'anno precedente.

La qualità della didattica erogata nell'A.A. 2020-2021 è considerata dagli studenti più che soddisfacente, come si evince dalla distribuzione delle medie delle valutazioni per le singole domande, pari o al di sopra del valore 3. La domanda B2, che si riferisce al carico di studio, ha media di 2,8 per il gruppo A e 2,6 per il gruppo B, indicando quindi che il carico di studio è considerato adeguato o lievemente elevato. Valutazioni medie molto positive, maggiori o uguali a 3,7, si riscontrano nel gruppo A per le domande B5 (rispetto degli orari di svolgimento delle attività didattiche), B8 (utilità delle attività didattiche integrative), B10 (reperibilità del docente per chiarimenti), F3 (rispetto delle differenze). La valutazione dell'adeguatezza delle aule virtuali (B5_AV) è positiva (3,6 per A e 3,4 per B).

Il giudizio medio sugli insegnamenti è di 3,4 (gruppo A) e 3,1 (gruppo B). Il numero di moduli valutati (ovvero che hanno ottenuto almeno 5 valutazioni) è 22 per il gruppo A e 2 per il gruppo B.

La quasi totalità dei moduli valutati ha ottenuto valutazione da positiva con margini di miglioramento a molto positiva (da 2,5 a 4) nelle singole domande. Si evidenziano due criticità: per un corso gli studenti segnalano insufficienti conoscenze preliminari sugli argomenti del programma (2,0); un corso ha avuto una presenza bassa alle esercitazioni (2,4).

Il questionario sull'organizzazione e i servizi, compilato quest'anno da 29 studenti (in calo rispetto allo scorso anno), ha riscosso valutazioni positive con valori medi superiori a 3 e due voci con 2,9 (S1 carico di studio complessivo e S3 adeguatezza dell'orario). In particolare i punti di forza (3,4-3,5) hanno riguardato le domande S5 (aule studio accessibili e adeguate) e S7 (adeguatezza dei laboratori), S10 (attività di tutorato) e SP (tirocinio, solo 4 risposte). Il giudizio complessivo sulla qualità organizzativa del Corso di Studio è pari a 3,1 (S12). Gli studenti ritengono utile in questionario (3,3).



QUADRO B7

Opinioni dei laureati

13/09/2021

L'indagine effettuata sui laureati nel 2020 fornisce le seguenti informazioni: ha risposto all'indagine il 94,7% dei laureati (18 su 19). L'età alla laurea media è di 25 anni e il 74% è di genere maschile. Per il 61% nessuno dei genitori è laureato.

Il 22% aveva precedenti esperienze universitarie non portate a termine. La durata degli studi media è di 4,9 anni, in miglioramento rispetto all'anno precedente, e il voto medio di laurea è 94. Il 21% degli intervistati si è laureato in corso, il 32% un anno fuori corso, i restanti due o più anni fuori corso.

Gli intervistati hanno frequentato oltre il 75% degli insegnamenti (83%). Hanno utilizzato gli spazi per lo studio individuale (94%), valutandoli adeguati (76%). Il 38% degli intervistati ha ritenuto l'organizzazione degli esami sempre o quasi sempre soddisfacente e il 56% soddisfacente per oltre metà degli esami. Nessuno degli intervistati ha trascorso periodi di studio all'estero. Gli intervistati hanno svolto tirocini al di fuori dell'università per il 22% e in ateneo per il 50%. Il tempo medio per la tesi è 3,9 mesi. Sono complessivamente soddisfatti del corso di laurea e dei rapporti con i docenti (entrambi con più sì che no per il 55% e decisamente sì per il 39%). Decisamente soddisfacente è stato il rapporto con gli altri studenti (decisamente sì per il 72%). Il carico di studio è considerato adeguato dall'88% degli intervistati (decisamente sì per il 44% e più sì che no per ulteriore 44%).

I laureandi intervistati si iscriverebbero di nuovo allo stesso corso dell'ateneo nell'89% dei casi, confermando i dati dell'anno precedente. Per l'83% intendono proseguire con una laurea magistrale, nel 100% dei casi nello stesso ateneo. Riguardo alle prospettive d'impiego, gli aspetti ritenuti maggiormente rilevanti nella ricerca del lavoro sono l'acquisizione di professionalità e la stabilità del lavoro.



▶ QUADRO C1

Dati di ingresso, di percorso e di uscita

13/09/2021

Dati di ingresso

Nel triennio 2018-2020 il numero degli immatricolati al CdS, che era stato di 48 per l'A.A. 2017-2018, è passato dai 38 immatricolati del 2018-2019 ai 33 per l'A.A. 2019-2020 e ai 34 per il 2020-21, con una media di 35 unità nel triennio, in calo rispetto al triennio precedente.

Nel triennio il titolo di accesso prevalente è il diploma di Maturità Scientifica, seguito dal diploma dell'Istituto Tecnico e poi dal Liceo Classico. Percentuali più basse vengono da Istituti Professionali e dal Liceo Linguistico.

Riguardo al voto di diploma, nel 2020-2021 la percentuale dei diplomati con voto tra 90 e 100 è salita al 32%, dal 10-15% dei due anni precedenti. La prevalenza del voto di diploma è stata nelle fasce 90-99 e 60-79. Guardando nell'insieme il triennio 2018-2020, circa l'80% degli immatricolati ha acquisito un voto di diploma compreso fra 60 e 89, contro il 90% del triennio precedente.

La provenienza degli immatricolati è prevalentemente dalla regione Toscana (circa 80% nel triennio considerato, contro l'85% del triennio precedente); il resto proviene prevalentemente dalla regione Liguria se si considera il triennio, con basse percentuali da diverse altre regioni (Abruzzo, Basilicata, Calabria, Lazio, Lombardia, Marche, Puglia, Trentino, Veneto e Sicilia).

La percentuale di studenti stranieri nel triennio considerato scende all'1%, dal 2% del triennio precedente (nessuno studente straniero negli ultimi due anni).

Nel triennio considerato, la percentuale di studenti provenienti dal bacino locale (province di Pisa, Lucca e Livorno) rimane stabile al 60%, dopo le oscillazioni osservate negli anni precedenti (69% del 2017-2018 e 50% nel 2018-2019).

In relazione al genere degli immatricolati la percentuale di genere maschile è superiore a quella di genere femminile, che rimane vicina all'anno precedente con 26% (nel triennio analizzato è intorno al 32%). Il trend è oscillante sul lungo periodo, da 23% nel 2016 a 33% nel 2017, 42% nel 2018, fino al 27% nel 2019.

Dati di percorso

Iscritti - Nel triennio 2018-2020 il numero degli iscritti al 1° anno del CdS, che era stato di 50 per l'A.A. 2017-2018, è stato costantemente di 37 per gli A.A. 2018-2019, 2019-2020 e 2020-21. La percentuale di iscritti al secondo anno rispetto al primo è pari al 57% per la coorte 2018 e al 59% per la coorte 2019, in linea con gli anni precedenti.

Passaggi e trasferimenti - I dati relativi ai passaggi verso altri corsi di studio dell'ateneo risultano pari al 2,7% al primo anno e al 4,8% al secondo per la coorte 2018. Per la coorte 2019 si registra un aumento all'11% di passaggi al primo anno e 9% al secondo anno. Per la coorte 2020 i passaggi in uscita sono l'8,1% al 31 maggio 2021. Praticamente nulli sono invece i trasferimenti verso altri atenei (1 solo studente nei tre anni analizzati). Nel triennio 2018-2020 la percentuale di studenti che rinunciano agli studi nel primo anno è calata dal 27% (coorte 2018) al 19% (coorte 2019) e all'11% (coorte 2020 con dati estratti al 31 maggio 2021).

Studenti attivi e avanzamento - Gli studenti attivi sono il 65% degli iscritti al I anno per la coorte 2018, il 49% per la coorte 2019 e il 43% per il 2020 (dati al 31 maggio 2021). Gli studenti della coorte 2018 hanno acquisito in media 28 CFU al primo anno e 65 al secondo, mentre gli studenti della coorte 2019 hanno acquisito in media 28 CFU al primo anno e 40 al secondo (al 31 maggio 2021). Gli studenti della coorte 2020 hanno acquisito al 31 maggio 2021 9 cfu. L'andamento nell'acquisizione del numero medio di CFU degli studenti è sostanzialmente in linea con gli anni precedenti per il primo anno, nel quale vengono acquisiti circa la metà dei CFU necessari, mentre si osserva un lieve aumento dei cfu acquisiti durante il secondo anno dai 63 CFU della coorte 2017 ai 65 della coorte 2018 (su un totale di 120 CFU da acquisire alla fine del secondo anno). I dati per la coorte 2019 indicano 40 cfu al 31 maggio 2021 per il secondo anno. Riguardo alla media dei voti ottenuti, questa rimane piuttosto costante a 25-26 su 30 per le coorti esaminate.

Dati di uscita

Alla data del 31 maggio 2021, risultano laureati in corso 15 studenti appartenenti alle coorti 2015, 2016 e 2017. Il numero dei laureati al primo fuori corso è doppio rispetto ai laureati in corso. Il numero di laureati è stato di 19 studenti per anno sia nel 2019 che nel 2020.

Il voto medio di Laurea tende a diminuire passando dai laureati in corso (110 per la coorte 2016 e 102 per la 2017) ai laureati al I fuori corso (105 per il 2016 e 100 per il 2017) e al II fuori corso (97 per il 2016).

In sintesi, si rileva che nell'A.A. esaminato rimangono stabili, rispetto agli anni immediatamente precedenti, il numero degli immatricolati e la % di genere maschile e femminile, mentre è salita la % dei diplomati con voto medio-alto. Si registra come dato positivo il calo della % degli studenti che rinunciano agli studi nel I anno e il lieve aumento dei cfu acquisiti al II anno. Costanti i dati di uscita.



QUADRO C2

Efficacia Esterna

13/09/2021

L'Università di Pisa, per la rilevazione delle opinioni dei laureandi e dei laureati a 12 mesi dal conseguimento del titolo di studio, si avvale delle indagini predisposte dal Consorzio Interuniversitario AlmaLaurea.

Relativamente alle statistiche di ingresso dei laureati nel mondo del lavoro, i laureati nel 2019 intervistati a un anno dalla laurea hanno risposto in 23 su 29. Per 87% dichiarano di essere iscritti a Lauree Magistrali, nel 95% dei casi nello stesso ateneo degli studi di primo livello.

Sul totale degli intervistati l'83% non lavora ed è iscritto alla magistrale, il 4,3% lavora senza essere iscritto ad una Laurea Magistrale, un altro 4,3% lavora ed è iscritto ad una Laurea Magistrale, infine un 4,3% non lavora né studia.

Per il 75% degli intervistati, la Laurea Magistrale è necessaria o utile per trovare lavoro o per migliorare le condizioni lavorative, mentre per il 25% è necessaria per migliorare la propria formazione culturale.

Per 85% degli intervistati iscritti ad una Laurea Magistrale la scelta è stata il proseguimento naturale degli studi. Il livello di soddisfazione per gli studi magistrali intrapresi è pari a 8,7/10, in linea con l'anno precedente.

Sui 18 intervistati, 2 dichiarano di lavorare. Si rileva un tempo medio di reperimento del primo lavoro pari a 6.5 mesi dall'inizio della ricerca. Per il 50% (1 intervistato) si tratta di professioni tecniche e nel restante caso di altre professioni, nei rami di attività economica del commercio e delle consulenze. Le competenze acquisite con la laurea per i due intervistati occupati sono utilizzate in misura ridotta o nulla. In un caso la laurea è richiesta per legge, nell'altro non è richiesta. La collocazione geografica dell'attività lavorativa è il Centro Italia.

Nell'insieme, le opinioni rilevate mostrano dati in linea con l'anno precedente e confermano la prosecuzione degli studi in un corso di laurea magistrale come sbocco principale per i laureati in Scienze geologiche.



QUADRO C3

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

13/09/2021

Gli studenti della Laurea Triennale in Scienze Geologiche effettuano un tirocinio in azienda o in laboratori di enti di ricerca oppure interni al DST, che fa sempre parte della prova finale del laureando. Dall'A.A. 2013/2014 è stato elaborato un sistema di ricognizione delle opinioni degli enti/aziende che hanno ospitato studenti per attività di stage attraverso una scheda di valutazione compilata dal tutor aziendale, visibile e scaricabile dalle pagine web del corso di studio, che riguarda: a) l'oggetto del tirocinio, b) metodologie, strumenti e contesto organizzativo, c) grado di apprendimento del tirocinante.

I tirocini svolti nell'A.A. 2020-2021 sono stati tutti svolti nei laboratori del DST e non sono quindi disponibili opinioni di enti o aziende per quest'anno. L'emergenza sanitaria ha infatti limitato nell'A.A. 2020-2021 la possibilità di accogliere tirocinanti in enti e aziende. Le informazioni raccolte negli anni precedenti sono concordi nel valutare buono il grado di preparazione di base degli studenti, un buono/ottimo impegno del tirocinante e una buona/ottima capacità di apprendimento e di organizzazione del lavoro. Analoga valutazione è pervenuta da tutor di enti o centri di ricerca stranieri che hanno ospitato nostri tirocinanti, negli anni passati.

