# Università degli Studi di Perugia Dipartimento di Fisica e geologia REGOLAMENTO DIDATTICO DEL CORSO DI LAUREA IN GEOLOGIA (Classe L-34)

#### TITOLO I

Organizzazione del corso

- Articolo 1 Dati generali
- Articolo 2 Titolo rilasciato
- Articolo 3 Obiettivi formativi, risultati di apprendimento attesi e sbocchi occupazionali e professionali
- Articolo 4 Requisiti di ammissione e modalità di verifica

#### TITOLO II

Organizzazione della didattica

- Articolo 5 Percorso formativo
- Articolo 6 Tipologia delle forme didattiche e relative modalità di verifica dei risultati
- Articolo 7 Prova finale
- Articolo 8 Tirocinio
- Articolo 9 Altre attività formative che consentono l'acquisizione di crediti
- Articolo 10 Esami presso altre università
- Articolo 11 Piani di studio
- Articolo 12 Calendario delle lezioni, delle prove di esame e delle sessioni di laurea
- Articolo 13 Orientamento in ingresso
- Articolo 14 Supporti e servizi a disposizione degli studenti diversamente abili
- Articolo 15 Altre informazioni

#### **TITOLO III**

Docenti e tutorato

- Articolo 16 Docenti
- Articolo 17 Valutazione della qualità ed efficacia delle attività formative
- Articolo 18 Attività di tutorato

#### **TITOLO IV**

Norme di funzionamento

- Articolo 19 Propedeuticità e obblighi di frequenza
- Articolo 20 Iscrizione ad anni successivi al primo, passaggi, trasferimenti e riconoscimento dei crediti formativi acquisiti
- Articolo 21 Studenti iscritti part-time

#### TITOLO V

Norme finali e transitorie

- Articolo 22 Norme per i cambi di regolamento degli studenti
- Articolo 23 Approvazione e modifiche al Regolamento
- Articolo 24 Norme finali e transitorie

#### **TITOLO I**

# Articolo 1 Dati generali

In conformità alla normativa vigente, all'ordinamento didattico e a quanto riportato all'art. 29 del Regolamento Didattico dei Corsi di Studio di Ateneo, il presente regolamento disciplina l'organizzazione didattica del corso di Laurea in Geologia (Geology) (Classe L-34 "classe LAUREE IN SCIENZE GEOLOGICHE") istituito ai sensi del D.M. 270/2004.

Il corso è attivato presso il DIPARTIMENTO DI FISICA E GEOLOGIA dell'Università degli Studi di Perugia ed ha sede didattica in Perugia.

Il corso è tenuto in Italiano e si svolge in modalità convenzionale.

L'indirizzo internet del corso è:

http://www.fisgeo.unipg.it/joo3x/index.php/it/didattica/corsi-di-laurea-in-geologia

# Comitato di Coordinamento dei Corsi di Studio (CCCS)

In accordo con l'art. 22 del Regolamento di Ateneo e come stabilito dall'art. 12 del Regolamento di funzionamento del Dipartimento di Fisica e Geologia, la gestione del Corso di Laurea in Geologia è affidata ad un Coordinatore, affiancato da 3 docenti, assieme ai quali costituisce il Comitato di Coordinamento dei Corsi di Studio, di seguito denominato CCCS. Il CCCS di Geologia coordina i corsi di Laurea Classe L34 e i corsi di Laurea Magistrale classe LM-74 istituiti presso l'Ateneo di Perugia ai sensi del D.M. 270/2004.

Il Coordinatore del CCCS è eletto dal Consiglio di Dipartimento tra i professori di prima e seconda fascia afferenti al Consiglio stesso. Il Coordinatore istruisce e coordina i lavori del CCCS e ne convoca le riunioni. Il Coordinatore assicura il regolare svolgimento delle attività didattiche e degli esami, sostituendo i docenti responsabili in caso di impedimento o di necessità. Il Coordinatore rappresenta il CCCS nelle riunioni del Consiglio di Dipartimento e nelle altre sedi istituzionali, interne o esterne all'Ateneo. Il Coordinatore ha il compito di illustrare e sottoporre al Consiglio di Dipartimento le questioni relative alla gestione delle attività didattiche dei Corsi per i quali è incaricato.

Il compito primario del Comitato di Coordinamento dei Corsi di Studio è quello di provvedere all'organizzazione della didattica, alla gestione ed organizzazione dei Corsi di Studio, fatti salvi i compiti specifici del Consiglio di Dipartimento e della Commissione Paritetica indicati nel regolamento del Dipartimento di Fisica e Geologia.

#### A tal fine il CCCS:

- predispone nei tempi opportuni, per i corsi di studio di sua competenza, il Manifesto annuale degli Studi e il calendario delle attività didattiche (lezioni, esercitazioni in laboratorio e sul terreno, esami, prova finale):
- propone la programmazione didattica (compiti didattici ai Professori e Ricercatori, contenuti disciplinari delle attività formative, tipologia della forme didattiche, modalità di frequenza) da sottoporre al Consiglio di Dipartimento, nel rispetto di quanto stabilito dallo Statuto e dal Regolamento Didattico di Ateneo;
- decide la composizione delle commissioni d'esame;
- coordina le attività di tutorato e di orientamento, anche attraverso la nomina di responsabili ad hoc;
- ripartisce le risorse finanziarie messe a disposizione dall'Ateneo e approva richieste di ulteriori risorse, da indirizzare ad Enti pubblici e privati;
- formula pareri relativi all'attività svolta dal personale docente afferente, in particolare sulle richieste di aspettative e congedi, sulle conferme in ruolo del personale docente, sull'attività didattica dei ricercatori, sugli incarichi didattici attribuiti per contratto.
- Il CCCS detta anche, alla luce del presente regolamento o attraverso specifiche delibere, i criteri generali per il disbrigo delle pratiche relative al percorso formativo dei singoli studenti, e in particolare:
- l'approvazione e la modifica dei piani di studio;

- i trasferimenti;
- il riconoscimento dei crediti formativi acquisiti in altri corsi di studio dell'Università di Perugia, in altre Università o all'estero;
- il riconoscimento di crediti formativi maturati in ambito extra-universitario;
- l'approvazione dei tirocini svolti;
- le pratiche Erasmus.

Nell'esaminare le pratiche, il Comitato avrà cura di consultare, ove necessario, i docenti interessati alle pratiche di riconoscimento crediti. Gli atti del Comitato possono essere consultati dai membri del Consiglio di Dipartimento.

Il Coordinatore del CCCS è la Prof. Simonetta Cirilli, i membri del CCCS, oltre al coordinatore, i componenti del CCCS sono il Dott. Lucio Di Matteo, il Prof. Francesco Frondini e il Prof. Giorgio Minelli.

#### **Commissione Paritetica**

La Commissione Paritetica per la didattica è eletta dal Consiglio di Dipartimento e svolge il ruolo previsto dallo Statuto dell'Università degli Studi di Perugia. In particolare, svolge attività di monitoraggio dell'offerta formativa e della qualità della didattica e dei servizi resi agli studenti da parte dei docenti e delle strutture; valuta inoltre se al riesame annuale conseguano efficaci interventi correttivi effettuati dai CdS negli anni successivi. Secondo quanto stabilito dall'art. 20 del Regolamento didattico di Ateneo e dall'art. 11 del Regolamento di funzionamento del Dipartimento di Fisica e Geologia, la Commissione Paritetica per la Didattica del Dipartimento è composta da 8 docenti, eletti dal Consiglio di Dipartimento tra i docenti, titolari di insegnamento nei corsi attivati nel Dipartimento e 8 studenti, eletti tra i rappresentanti degli studenti membri del Consiglio medesimo.

La **Commissione Paritetica** ha il compito di valutare i servizi didattici offerti dal Corso di studi. La Commissione Paritetica svolge attività di monitoraggio dell'offerta formativa e della qualità della didattica e dei servizi resi agli studenti da parte dei docenti e delle strutture, in applicazione dei criteri elaborati dal Nucleo di Valutazione, al quale può proporre ulteriori indicatori per la valutazione della didattica; redige una relazione annuale sull'efficacia della didattica, del tutorato e di ogni altro servizio reso agli studenti che trasmette al Presidio di Qualità, al Nucleo di Valutazione, nonché ai Consigli di Corso di studio, ove previsti, e al Consiglio di Dipartimento che sono tenuti a discuterne nei relativi consessi; formula proposte al Consiglio del Dipartimento per il miglioramento dei servizi, nonché pareri non vincolanti sull'attivazione, sulla modifica e sulla disattivazione dei Corsi di studio. La Commissione Paritetica esprime pareri obbligatori sulle modifiche del Regolamento; formula altresì pareri su altre tematiche di particolare rilevanza.

La Commissione per l'Assicurazione della Qualità svolge il ruolo previsto dal regolamento generale di Ateneo e dagli altri regolamenti applicabili; assicura che i processi necessari per il sistema di assicurazione della qualità del CdS siano stabiliti, attuati e tenuti aggiornati e promuove la consapevolezza dell'importanza della assicurazione della qualità nell'ambito di tutta l'organizzazione.

Il **Gruppo del riesame** che redige il rapporto di riesame, analizzando la situazione corrente del CdS, sottolineando i punti di forza e le opportunità di miglioramento e proponendo i corrispondenti obiettivi, indicatori e traguardi/valori obiettivo (target). Possono essere istituite altre commissioni permanenti o temporanee con compiti istruttori. Il Comitato e il Coordinatore durano in carica tre anni e sono rinnovabili consecutivamente una sola volta.

Il **Consiglio di Dipartimento** è costituito con le modalità ed i compiti stabiliti dallo Statuto di Ateneo e dal Regolamento del Dipartimento di Fisica e Geologia.

Rappresentanti Studenti: Sig.ra Giulia BRACCI, Sig. Francesco BRIZIOLI, Sig. Michele CASSETTA, Dott.ssa Marta CRISANTI, Sig.ra Claudia DISCANNO, Dott.ssa Valentina MARIANI, Sig. Alberto MERCURI, Sig. Alessandro PISELLO, Sig. Federico TANCINI.

Per ulteriori informazioni gli studenti possono consultare la pagina web del corso di laurea, all'indirizzo: <a href="http://www.fisgeo.unipg.it/joo3x/index.php/it/didattica/corsi-di-laurea-in-geologia">http://www.fisgeo.unipg.it/joo3x/index.php/it/didattica/corsi-di-laurea-in-geologia</a>

### Articolo 2 Titolo rilasciato

Il Corso rilascia il titolo di studio denominato: Laurea in Geologia e conferisce la qualifica di Dottore in Geologia.

Il corso è tenuto in italiano e si svolge in modalità convenzionale

# Articolo 3 Obiettivi formativi, risultati di apprendimento attesi e sbocchi occupazionali e professionali

Il Corso di Laurea in Geologia ha carattere prevalentemente metodologico, comprendendo un numero limitato di insegnamenti, centrati prevalentemente sulle discipline di base e caratterizzanti, e rimandando alla Laurea Magistrale i contenuti particolari e specialistici. Coerentemente con questa impostazione, il Corso di Laurea non è articolato in curricula.

L'Ordinamento del Corso di Laurea è redatto coerentemente con le indicazioni del Collegio dei Presidenti dei Corsi di Studio in Scienze Geologiche, allo scopo di rendere più agevole la mobilità degli studenti tra i Corsi di Laurea della Classe L34, istituiti nei diversi Atenei, e garantendo una coerenza generale dei percorsi formativi, anche in vista dell'accesso ai Corsi di Laurea Magistrale.

Il Corso di Laurea fornisce anche delle conoscenze professionalizzanti, tali da consentire al laureato di inserirsi nel mondo del lavoro e di sostenere l'Esame di Stato da Geologo junior.

Gli obiettivi formativi del Corso di Laurea, generali e specifici, sono definiti tenendo conto:

- delle indicazioni contenute nella declaratoria della Classe di laurea L34;
- dei descrittori adottati in sede europea ("descrittori di Dublino");
- delle indicazioni fornite dal Collegio dei Presidenti dei Corsi di Studio in Scienze Geologiche.

Tali obiettivi devono essere raggiunti a valle del conseguimento del titolo accademico, ma le relative competenze devono essere acquisite e verificate nei tre anni di durata del Corso di Studio, seppur con modalità differenti a seconda degli insegnamenti.

Le competenze di carattere generale (competenze generiche) comprendono:

- capacità di lavoro autonomo
- capacità di lavoro di gruppo
- capacità di apprendere e approfondire le conoscenze
- capacità di risolvere problemi
- capacità di comunicazione

Gli obiettivi specifici del Corso di Laurea in Geologia sono definiti come segue:

- possedere una cultura scientifica di base, per poter descrivere ed interpretare i fenomeni e i processi geologici in modo non esclusivamente qualitativo;
- avere un'ampia conoscenza delle caratteristiche (processi, storia e materiali) del sistema Terra e delle interazioni tra le sue parti;

- conoscere le principali applicazioni delle Scienze della Terra, ed avere coscienza del ruolo e delle responsabilità dei geologi nella Società;
- saper operare in maniera autonoma e in gruppo sui materiali terrestri sia sul terreno che in laboratorio, acquisendo la capacità di descriverli e di analizzarli e di esprimere sinteticamente l'insieme dei dati raccolti;
- comprendere e rappresentare in tre dimensioni i processi geologici e la loro evoluzione nel tempo;
- acquisire la capacità di scrivere rapporti tecnici, in italiano e inglese.

I Laureati in Geologia potranno svolgere attività professionali in diversi ambiti, quali: cartografia geologica di base e geotematica; esplorazione del sottosuolo, tramite indagini dirette (es. sondaggi, prove in situ) e indirette (semplici prospezioni geofisiche e geochimiche), rilievi geodetici e topografici; analisi e certificazione dei materiali geologici, esecuzione di prove e analisi di laboratorio e geotecniche. Potranno inoltre collaborare a rilevamento delle pericolosità geologiche; analisi e mitigazione del rischio geologico; reperimento e gestione delle risorse geologiche, comprese quelle idriche; valutazione e prevenzione del degrado dei beni culturali e ambientali; individuazione, conservazione e salvaguardia dei siti e del patrimonio geo-paleontologico; valutazione di impatto ambientale.

Tali professionalità potranno trovare applicazione attraverso l'assunzione in amministrazioni pubbliche (a livello nazionale, regionale o locale), in aziende e società private (in particolare per la realizzazione di opere di ingegneria o per la esplorazione e produzione di risorse energetiche) o presso studi professionali.

La Laurea consente inoltre di accedere all'esame di stato, per l'Iscrizione all'Albo dei Geologi junior.

La Laurea dà accesso a Corsi di Laurea Magistrale e master di I livello.

# Articolo 4 Requisiti di ammissione e modalità di verifica

Per essere ammessi al corso di Laurea in Geologia occorre essere in possesso di un diploma di scuola secondaria superiore o di altro titolo di studio, conseguito anche all'estero, ritenuto idoneo dalla competente struttura didattica (DM 270/2004, art. 6 comma 1 e 2).

L'iscrizione al Corso di Laurea richiede altresì il possesso di un'adeguata preparazione di base, di tipo scientifico. Per favorire il conseguimento di tale preparazione, il Corso di Laurea, in sinergia con le altre strutture dell'Ateneo e in particolare con il Dipartimento di Fisica e Geologia, organizza attività propedeutiche, anche con modalità e-learning, che si svolgono di regola prima dell'inizio delle lezioni. Al fine di verificare la preparazione iniziale, gli studenti sono sottoposti ad un test di ingresso, con quesiti di matematica e logica. Sulla base dei risultati di tale test, un'apposita commissione stabilisce gli eventuali obblighi formativi aggiuntivi, da soddisfare nel primo anno di corso.

Per l'iscrizione al Corso di Laurea in Geologia non è previsto numero programmato. L'utenza sostenibile è quantificata in 70.

## TITOLO II - Organizzazione della didattica

# Articolo 5 Percorso formativo

La durata del Corso di Laurea è di tre anni.

Per conseguire la Laurea lo studente deve aver acquisito i 180 CFU previsti dall'Ordinamento didattico e dal Regolamento Didattico del Corso di Laurea.

Il carico di lavoro medio per anno accademico è pari a 60 CFU; ad 1 CFU corrispondono 25 ore di impegno complessivo dello studente.

Le attività formative sono articolate in semestri.

A coloro che conseguono la Laurea compete la qualifica accademica di Dottore.

Il percorso formativo è basato su insegnamenti di base di matematica, fisica, informatica e chimica per 27 CFU, oltre a 15 CFU di Paleontologia e Geografia Fisica di base. Il percorso è poi costituito da 75 CFU di discipline caratterizzanti la geologia ed è integrato con 18 CFU di corsi affini e integrativi, relativi all'approfondimento di ulteriori argomenti di Matematica e Statistica, di Fisica e di Chimica, nonché di altre discipline attinenti al progetto formativo del Corso di Laurea, non ricomprese negli ambiti disciplinari caratterizzanti; sono poi previsti 12 CFU di discipline "a scelta dello studente", 3 CFU per la conoscenza di una lingua straniera, 6 CFU per esercitazioni formative e di orientamento (esercitazioni sul terreno), 6 CFU per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati e ordini professionali, e 12 CFU relativi alla preparazione della prova finale.

Le attività formative del Corso di Laurea in Geologia comprendono:

- attività formative di base, relative alle discipline scientifiche generali (Matematica, Fisica e Chimica), all'informatica ed alle conoscenze di base delle Scienze della Terra;
- attività formative caratterizzanti, che definiscono il quadro delle conoscenze fondamentali delle Scienze della Terra;
- attività formative autonomamente scelte dallo studente, purché coerenti con il progetto formativo del Corso di Laurea;
- attività formative affini e integrative, relative all'approfondimento di ulteriori argomenti di Matematica e Statistica, di Fisica e di Chimica, nonché di altre discipline attinenti al progetto formativo del Corso di Laurea, non ricomprese negli ambiti disciplinari caratterizzanti;
- attività formative relative alla conoscenza della lingua Inglese;
- attività formative relative allo svolgimento di stage, tirocini formativi e di orientamento, da svolgersi presso imprese, amministrazioni pubbliche, enti pubblici o privati, sulla base di apposite convenzioni;
- tirocini formativi, comprendenti anche attività formative interdisciplinari, da svolgere sul terreno, e attività di orientamento per l'inserimento nel mondo del lavoro;
- attività formative volte alla preparazione della prova finale.

# Struttura del percorso formativo Percorso Formativo L in Geologia – cfr. Regolamento Didattico coorte 2015/2016

# I anno

Attività Formative	Ambito disciplinare	SSD	Denominazione insegnamento		CFU	note
Base	Discipline chimiche	CHIM/03	Chimica		9	Irri.
Base	Discipline geologiche	GEO/04	Geografia Fisica e Cartografia		6	Irr.
Base	Discipline matematiche	MAT/05	mod. 1		6	Irri.
Affini e integrative	Affini e integrative	MAT/05	- Matematica -	mod. 2	6	Irr.
Base	Discipline geologiche	GEO/01	Paleontologia e Laboratorio		9	Irr.
Caratt.	Disc. Mineralogiche, Petrografiche, Geochimiche	GEO/06	Mineralogia e Laboratorio		9	Irr.
Base	Discipline informatiche	INF/01	Geoinformatica		6	Irr.
Altre attività	Tirocini formativi e di orientamento		Corso di sicurezza nei laboratori		1	Irr.
Altre attività	Tirocini formativi e di orientamento		Corso di sicurezza sul terreno		1	Irr.
Lingua straniera		L-LIN/12	Inglese – livello B1		3	Irr.

# II anno

Attività Formative	Ambito disciplinare	SSD	Denominazione insegnamento		CFU	note
Base	Discipline fisiche	FIS/07		mod. 1	6	Irri.
Affini e integrative	Affini e integrative	FIS/03	Fisica	mod. 2	6	Irr.
Caratt.	Discipline Geologiche e Paleontologiche	GEO/02	Geologia 1		9	Irr.
Caratt.	Disc. Mineralogiche, Petrografiche, Geochimiche	GEO/07	Petro	grafia	9	Irri.
Caratt.	Disc. Mineralogiche, Petrografiche, Geochimiche	GEO/08	Geochimica		9	Irr.
Caratt.	Discipline Geologiche e Paleontologiche	GEO/03	Geologia 2		9	Irri.
Caratt.	Disc. Geomorfologiche e Geologico- Applicative	GEO/04	Geomorfologia		9	Irr.
Tirocini per inserimento mondo lavoro			Esercitazioni Interdisciplinari sul Terreno		4	Irr.

#### III anno

Attività Formative	Ambito disciplinare	SSD	Denominazione insegnamento	CFU	note
Caratt.	Discipline Geofisiche GEO/10 Fisica Terrestre		Fisica Terrestre	9	Irr.
Car.	Disc. Geomorfologiche GEO/05 Geologia App e Geologico- Applicative		Geologia Applicata	9	Irr.
Car.	Discipline Geologiche e Paleontologiche	GEO/03	Rilevamento Geologico	9	Irr.
Affini e integrative		AGR/14	Pedologia	6	Irr.
(1 a scelta tra)	ICAR/06 Topografia		•		
		Altre	attività formative:		•
A scelta dello studente		Due insegnamenti a scelta dello studente	12	(2 a scelta )	
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali			Tirocinio	6	
Per la prova finale		Preparazione prova finale	Preparazione prova finale 12		

Per quanto riguarda gli insegnamenti opzionali a scelta dello studente, gli studenti potranno scegliere tra tutti gli insegnamenti attivati nei Corsi di Studi in Geologia (Laurea in Geologia; Laurea Magistrale in Scienze e Tecnologie Geologiche; Laurea Magistrale in Petroleum Geology). Gli studenti potranno inoltre scegliere tra tutti gli insegnamenti attivati nell'Ateneo, purché coerenti con il percorso formativo. La coerenza verrà valutata dal Comitato di CCCS in sede di approvazione del Piano di Studi individuale.

I piani di Studio che comprenderanno alcuni degli insegnamenti di seguito elencati saranno considerati automaticamente approvati.

Insegnamenti "a scelta dello studente" consigliati dal CCCS

SSD	Denominazione insegnamento	amento CFU no			
CHIM/12	Chimica Ambientale	6			
GEO/02	Geologia del Quaternario	6	Mutuato dalla LM48 Scienze Naturali A scelta		
GEO/02	Ichnologia	6			
GEO/04	Telerilevamento	6			
GEO/05	Rilevamento Geologico-Tecnico e Monitoraggio	6			
GEO/06	Laboratorio di Mineralogia Applicata	6			
GEO/06	Minerali Industriali	6			
GEO/07	Introduzione alla Petro- Vulcanologia Sperimentale	6			
GEO/01	Paleontologia dei vertebrati	6			

L'elenco degli insegnamenti è riportato nell'allegato n. 1 al presente Regolamento di cui è parte integrante e sostanziale.

Ulteriori dettagli riguardo il programma dei singoli insegnamenti sono reperibili dalla scheda SUA pubblicata sul sito Universitaly e sul sito della didattica del Dipartimento di Fisica e Geologia <a href="http://www.fisqeo.unipg.it/joo3x/index.php/it/didattica/corsi-di-laurea-in-geologia.html">http://www.fisqeo.unipg.it/joo3x/index.php/it/didattica/corsi-di-laurea-in-geologia.html</a>

#### Articolo 6

# Tipologia delle forme didattiche e relative modalità di verifica dei risultati

Le attività formative elencate all'art.6 potranno attuarsi attraverso differenti modalità, quali l'insegnamento frontale, le esercitazioni pratiche in classe e in laboratorio, le esercitazioni di terreno, seminari, tirocini, lo studio individuale e assistito.

Di norma tutti gli insegnamenti comprendono un congruo numero di esercitazioni. Le esercitazioni mirano a sviluppare la capacità dello studente di risolvere problemi ed esercizi o di acquisire particolari abilità di carattere tecnico-pratico (es. riconoscimento di rocce, lettura di carte topografiche e geologiche, analisi di foto aeree, esercitazioni numeriche, ecc..): particolarmente importanti sono le esercitazioni di terreno e di laboratorio. Le esercitazioni, che comprenderanno anche attività di gruppo, potranno consentire al docente anche di verificare durante lo svolgimento di ciascun insegnamento, i livelli di apprendimento degli studenti e il conseguimento degli obiettivi generici e specifici del Corso di Laurea.

Il Corso di Laurea prevede la possibilità di formazione all'estero nell'ambito di numerose collaborazioni ed accordi di scambio Erasmus.

Il Corso di Laurea è strutturato in maniera conforme alle indicazioni (Syllabus) del Collegio dei Presidenti dei Corsi di Studio in Scienze Geologiche: ciò garantisce il giusto livello di omogeneità dell'offerta formativa e favorisce la mobilità degli studenti della Classe.

# Articolo 7 Prova finale

Il Corso di Laurea in Geologia si conclude con una prova finale, che consiste nella preparazione scritta e presentazione in forma seminariale di una relazione (tesi), assegnata da un docente (relatore) titolare di insegnamento nei Corsi di Laurea in Scienze della Terra. Il relatore, eventualmente assieme ad uno o più correlatori, assume il ruolo di supervisore della tesi. I correlatori devono essere esperti nella materia della tesi e non necessariamente docenti universitari. L'argomento della Tesi deve essere coerente con il percorso formativo dello studente e con gli obiettivi formativi del Corso di Laurea in Geologia. La tesi può essere sperimentale o compilativa, ma in ogni caso deve contenere osservazioni e risultati originali. La tesi potrà essere redatta in lingua italiana o in lingua inglese (con riassunto esteso in italiano).

Le attività di preparazione della Tesi (12 CFU) impegnano di regola lo studente per circa 2 mesi, nell'ambito del III anno di corso. La preparazione della tesi è volta a sviluppare capacità di sintesi e di organizzazione autonoma del proprio lavoro. L'esposizione è, invece, volta a dimostrare che il candidato è in grado di presentare adeguatamente il lavoro svolto e di sostenere la relativa discussione.

Il voto di laurea, conformemente a quanto previsto dal regolamento didattico di Ateneo, è espresso in centodecimi e comprende la valutazione della prova finale e del percorso didattico del laureato. Per la formazione del voto di laurea, la Commissione calcola la media (ponderata rispetto ai CFU) dei voti ottenuti nelle attività formative valutate in trentesimi. La Commissione ha poi la possibilità di aggiungere alla media convertita in centodecimi un massimo di 10 punti, di cui 5 riservati al lavoro di tesi, 2 all'esposizione e 3 alla lunghezza del percorso didattico (3 punti se la laurea è stata conseguite in tre anni, 2 punti se la laurea è stata conseguita in 5 anni, 0 punti se il periodo è superiore ai cinque anni). Qualora dopo

l'incremento il voto sia uguale o maggiore di 110, la Commissione, purché unanime, può conferire la lode.

La Commissione di Laurea è composta da 7 docenti scelti tra quelli afferenti ai Corsi di Studio in Scienze della Terra e comprenderà di norma il Relatore della tesi. La proposta per la composizione della Commissione d'esame, da inviare al Direttore del Dipartimento, viene formulata dal Coordinatore del Comitato di Coordinamento dei Corsi di Studio, garantendo la presenza dei relatori dei candidati, nell'ambito di un'equa distribuzione dei carichi didattici.

### Articolo 8 Tirocinio

Nell'ambito del III anno di corso, gli studenti dovranno di regola svolgere un tirocinio: per tirocinio s'intende la frequenza di un Ente, Laboratorio, Azienda, Studio, Cantiere, con partecipazione attiva, e relativo addestramento, all'attività dello stesso. Il tirocinio è facoltativo, viene valutato 2 CFU a settimana, fino ad un massimo di 6 CFU.

I tirocini sono coordinati dalla Commissione Didattica, che si avvale dei pareri di una apposita Commissione Tirocini, costituita con il contributo dell'Ordine dei Geologi dell'Umbria.

Il tirocinio va fatto presso Enti o Aziende private o pubbliche. Un Ente che intenda rendersi disponibile ad attivare tirocini, dovrà far pervenire alla Segreteria didattica del Dipartimento una richiesta in tal senso, completa di documentazione, che illustri l'attività svolta dall'Ente stesso. Sulla base delle richieste pervenute, il Comitato di Coordinamento dei Corsi di Studio provvederà ad approvare le richieste valide, e a pubblicare ed aggiornare l'elenco degli Enti disponibili per l'attività di tirocinio. Gli studenti potranno svolgere i tirocini esclusivamente presso gli Enti contenuti in tale elenco.

Lo studente del III anno, che intende svolgere il Tirocinio, presenta domanda al Comitato di Coordinamento dei Corsi di Studio, che entro un mese indica l'Ente presso cui svolgere il tirocinio ed il periodo di attività. Al termine del tirocinio, L'Ente rilascia allo studente un attestato di frequenza, utilizzando il modulo predisposto dal Dipartimento. Lo studente redige una relazione analitica sull'attività svolta. Sulla base di tale documentazione, il Comitato di Coordinamento dei Corsi di Studio formula il giudizio d'idoneità del tirocinio svolto.

#### Articolo 9

#### Altre attività formative che consentono l'acquisizione di crediti

Nelle "altre attività formative" sono comprese: due escursioni interdisciplinari di terreno, organizzate dal CCCS da svolgere nel secondo anno di corso (per un totale di 6 CFU); il corso di inglese (3 CFU). Il CIL potrà valutare ulteriori conoscenze linguistiche e informatiche.

# Articolo 10 Esami presso altre università

Per quanto riguarda il riconoscimento di esami conseguiti presso altre Università, le istanze presentate dai singoli studenti saranno esaminate dal CCCS ed i crediti conseguiti saranno valutati tenendo conto dei criteri generali di seguito esposti.

In caso di provenienza da corsi di studio della stessa classe, il CCCS riconoscerà di regola tutti i CFU conseguiti dallo studente nel precedente percorso formativo. In caso di provenienza da corsi di classe diversa, il CCCS valuterà la congruità dei settori disciplinari e i contenuti dei corsi in cui lo studente ha maturato i crediti: i CFU riconducibili a settori disciplinari, compresi tra gli insegnamenti di base e caratterizzanti, previsti nell'ordinamento del corso di laurea in Geologia,

dovranno essere di regola riconosciuti dal CCCS. A valle del riconoscimento, il CCCS dovrà fornire assistenza allo studente nella compilazione di un piano di studio individuale.

I crediti formativi acquisiti dagli studenti nell'ambito di programmi di studio internazionali presso istituzioni universitarie legate da contratti bilaterali con l'Università di Perugia verranno riconosciuti tramite il sistema di trasferimento crediti europeo (ECTS). Crediti acquisiti da studenti presso altre istituzioni universitarie italiane, dell'Unione Europea o di altri paesi che non seguono il sistema dell'ECTS potranno essere riconosciuti su decisione del CIL in base alla documentazione prodotta dallo studente. In caso di accordo bilaterale tra l'Università di Perugia e l'istituzione di provenienza, si procederà in conformità con i termini dell'accordo.

## Articolo 11 Piani di studio

Alla fine del 2º anno di corso, entro il 30 settembre, lo studente presenta il Piano di studio, utilizzando esclusivamente i moduli predisposti annualmente dal CCCS. Nel Piano di studio gli studenti specificano gli insegnamenti opzionali scelti.

Gli studenti provenienti da altri Corsi di laurea o da altre Sedi, a valle del riconoscimento dei CFU già conseguiti, possono presentare un Piano di studio individuale, che deve essere coerente con il Regolamento del Corso di Laurea in Geologia.

La Commissione Didattica esamina ed approva i piani di studio, valutandone la coerenza del percorso formativo e la rispondenza all'Ordinamento e al Regolamento del Corso di Laurea.

# Articolo 12 Calendario delle lezioni, delle prove di esame e delle sessioni di laurea

L'attività didattica ha inizio il 01/10/2015.

I calendari delle lezioni, delle prove di esame e delle sessioni di laurea sono disponibili presso la segreteria didattica e nel sito internet del Dipartimento di Fisica e Geologia: http://www.fisqeo.unipg.it/joo3x/index.php/it/didattica/corsi-di-laurea-in-geologia.html

# ARTICOLO 13 Orientamento in ingresso

L'attività di orientamento viene svolta attraverso la partecipazione agli eventi organizzati dall'Ateneo, nonché a specifiche iniziative organizzate dal Dipartimento di Fisica e Geologia, che inoltre pianifica autonomamente programmi di orientamento, rivolti alle scuole superiori della Regione e dei territori limitrofi.

Il Responsabile e coordinatore dell'orientamento per il Dipartimento di Fisica e Geologia, delegato dal Direttore del Dipartimento, è il prof. Massimiliano R. Barchi. Nell'ambito di tale responsabilità il coordinatore ha organizzato un gruppo di lavoro composto da:

- Massimiliano R. Barchi PO Coordinatore e Responsabile
- Costanza Cambi RU
- Marco Cherin RTD
- Giorgio Minelli PA
- Azzurra Zucchini RTD

Il gruppo di lavoro opera su due linee principali di attività:

- partecipazione alle iniziative messe in atto dall'Ateneo, attraverso un costante confronto con il Delegato di Ateneo;
- sviluppo di ulteriori iniziative, specificamente dedicate ai nostri corsi di studio.

# Articolo 14 Supporti e servizi a disposizione degli studenti diversamenti abili

L'Università degli Studi di Perugia si è attivata per avviare una serie di iniziative, in applicazione delle Leggi n.104/92 e n.17/99 "sull'assistenza, integrazione sociale e diritti delle persone handicappate", intese a garantire agli studenti disabili un egualitario percorso universitario.

Tutte le informazioni sono reperibili all'indirizzo web http://www.unipg.it/servizi/studenti-con-disabilita-e-dsa.

Il referente del Dipartimento di Fisica e Geologia per le Iniziative per Studenti con disabilità e DSA è il Prof. Michele Pauluzzi (<u>michele.pauluzzi@unipq.it</u>).

## Articolo 15 Altre Informazioni

L'Ateneo e il Dipartimento di Fisica e Geologia offrono ai propri iscritti la possibilità di svolgere collaborazioni part-time in supporto ai servizi nonché alle attività di didattica bandendo, nel corso dell'anno, vari concorsi e contratti per attività di tutorato riservata a studenti capaci e meritevoli, in funzione delle necessità delle strutture dell'Ateneo e dei Corsi di Studio.

Il CdS mette a disposizione degli studenti un sistema di fruizione della formazione universitaria basato sulla produzione di materiale e servizi in formato digitale e la loro distribuzione attraverso canali informatici fruibili da qualunque posto e in qualsiasi momento.

La biblioteca di Geoscienze offre servizi all'utenza studentesca sia in loco che in remoto. http://www.csb.unipg.it/organizzazione/sezioni/sezione-scientifico-tecnologica/biblioteca-di-scienze-matematiche-fisiche-e-geologiche

In biblioteca è possibile consultare materiale bibliografico sia cartaceo che on-line, prendere in prestito monografie, usufruire di assistenza specializzata nelle ricerche bibliografiche. In remoto, gli utenti istituzionali possono accedere alle risorse elettroniche (banche dati, periodici elettronici, e-books), consultare il catalogo, indicare sull'apposito blog i testi desiderati, salvare le strategie ed i risultati delle proprie ricerche.

Nei locali del Dipartimento di Fisica e Geologia sono state allestite aree adibite allo studio e all'aggregazione degli studenti e ospitano postazioni che favoriscono il lavoro individuale ma possono essere utilizzate anche in gruppo. Altri spazi sono in via di allestimento.

Il Dipartimento di Fisica e Geologia mette a disposizione degli studenti aule informatiche attrezzate con PC in rete, software applicativi di base e specialistici che vengono largamente utilizzati per lezioni, esercitazioni, esami, preparazione della tesi e per attività libere degli studenti. Inoltre mette a disposizione degli studenti dei laboratori sia per le esercitazioni che per le tesi di laurea dando la possibilità di apprendere le procedure di analisi e facendo toccare con mano tutti gli aspetti relativi all'acquisizione, gestione e qualità dei dati, utili alla formazione del tecnico sperimentatore di laboratorio. In questo contesto l'Ateneo perugino, nell'ottica di assicurare la sicurezza nei luoghi di lavoro, forma gli studenti mediante corsi on-line ad hoc della durata di 8 ore (dettagli sono reperibili sulla Piattaforma APE-learning: http://fad.apelearning.unipg.it).

Per quanto riguarda i servizi rivolti a favorire l'inserimento occupazionale dei laureati, il CCCS organizza annualmente seminari e incontri con i principali soggetti, pubblici e privati, interessati alle competenze professionali del geologo (p.es. ordine professionale dei geologi, enti pubblici, industria mineraria, ecc..). Queste attività si aggiungono ai cicli di lezioni di preparazione per il superamento dell'Esame di Abilitazione alla professione di Geologo. Gli studenti potranno inoltre usufruire dei servizi offerti dall'Ateneo.

Uleriori informazioni sono reperibili dalla scheda SUA pubblicata sul sito Universitaly e sul sito della didattica del Dipartimento di Fisica e Geologia

http://www.fisqeo.unipg.it/joo3x/index.php/it/didattica/corsi-di-laurea-in-geologia.html

#### Articolo 15 Docenti

I docenti di riferimento del corso di studio sono:

AGNELLI Alberto	PA
BALDANZA Angela	RU
BENEDETTI Irene	RU
BERTINELLI Angela	RU
BURLA Maria Cristina	RU
CAMPANELLA Renzo	PA
CERRITO Lucio	PA
COMODI Paola	PO
CAVALLI Simonetta	PA
MELELLI Laura	RU
PAUSELLI Cristina	RU
PERUGINI Diego	RU
ZUCCHINI Azzurra	RTD-A

I tutor del corso di studio sono:

COMODI Paola PA
BENEDETTI Irene RU
RETTORI Roberto PA
FRONDINI Francesco PA

# Articolo 16 Valutazione della qualità ed efficacia delle attività formative

A decorrere dall'A.A. 2013/2014, l'Ateneo ha adottato il questionario ANVUR composto da 11 domande rivolte agli studenti frequentanti (D1-D11) e 6 domande rivolte agli studenti non frequentanti (D1-D6). Per quanto concerne la consultazione dei risultati della valutazione, dall'A.A. 2013-14 è disponibile un nuovo sistema informativo-statistico di reportistica ed elaborazione dati denominato SIS-ValDidat, accessibile direttamente dal web all'indirizzo https://valmon.disia.unifi.it/sisvaldidat/unipq/.

In particolare sono disponibili:

- a) i risultati in forma aggregata a livello di Dipartimento e di Corso di Studio;
- b) i risultati a livello di singolo insegnamento.

Le statistiche vengono elaborate e discusse sia nell'ambito della SUA CdS che in occasione della relazione della Commissione Paritetica e del Rapporto di Riesame, al fine di mettere in campo i possibili interventi correttivi atti a migliorare la qualità complessiva dell'offerta formativa

# Articolo 17 Attività di Tutorato

Le attività di tutorato sono organizzate e gestite da un Coordinatore, nominato dal CCCS. All'inizio di ogni anno accademico, gli studenti immatricolati vengono affidati a docenti responsabili (Tutors), che li seguiranno nell'intero percorso didattico. I Tutors sono nominati dal CCCS.

Per l'A.A. 2015-2016 i Tutor sono i Proff. Paola Comodi, Benedetti Irene, Roberto Rettori e Francesco Frondini.

I Tutors potranno essere affiancati da uno studente capace e meritevole, nel caso in cui siano disponibili fondi per incentivazione di attività di tutorato, didattiche integrative, propedeutiche e di recupero ex art. 2, D.M. 198/03.

Il servizio di tutorato comprende:

a- servizi di tipo collettivo, organizzati dalla Commissione Paritetica: fanno parte di questi servizi le attività di prima accoglienza (presentazione e informazione sulle strutture didattiche), o le iniziative rivolte a gruppi di studenti che manifestano una stessa esigenza (ad es., riunioni svolte all'inizio di ogni anno accademico per verificare la coerenza degli orari e dei calendari d'esame, informazioni sui piani di studio o sulle modalità di partecipazione alle escursioni sul terreno);

b- servizi di tipo individuale, a carico dei Tutors, che consistono essenzialmente nel dare ascolto ai problemi didattici dello studente e suggerirgli le soluzioni opportune.

Inoltre dall'A.A. 2012-2013 è stato attivato un programma di tutorato in itinere di tipo innovativo, specificamente finalizzato a: i) migliorare la performance degli studenti in termini di CFU conseguiti; ii) diminuire i tempi di percorrenza verso il conseguimento del titolo di studio. Questo programma, che è stato applicato inizialmente in via sperimentale agli studenti del primo anno dell'A.A. 2012-2013, è stato progressivamente esteso (per coorte) a quelli degli anni successivi. Al fine di verificare l'andamento del programma di tutorato, sono previsti incontri periodici tra gli studenti e i responsabili di questa attività. Gli studenti possono comunque sempre rivolgersi, per informazioni ed approfondimenti, al Responsabile del Tutorato e al Coordinatore del CdS.

Per quanto riguarda i servizi rivolti a favorire l' inserimento occupazionale dei laureati, il CCCS organizza annualmente seminari e incontri con i principali soggetti, pubblici e privati, interessati alle competenze professionali del geologo (p.es. ordine professionale dei geologi, enti pubblici, industria mineraria, ecc..); gli studenti potranno inoltre usufruire dei servizi offerti dall'Ateneo.

Le aule ove si svolgono le attività didattiche del Corso di Laurea non possiedono strutture specificamente dedicate a soggetti diversamente abili; il CCCS si adopererà per rendere il più agevole possibile l'accesso a tali aule.

#### **TITOLO IV - Norme di funzionamento**

# Articolo 18 Propedeuticità e obblighi di frequenza

La frequenza alle lezioni è fortemente consigliata per tutti i corsi. Il Manifesto Annuale degli Studi specifica gli obblighi di frequenza per le attività, quali le escursioni ed esercitazioni sul campo e laboratori, che non possono essere sostituite dallo studio e dall'impegno individuale.

# Articolo 19 Iscrizione ad anni successivi al primo, passaggi, trasferimenti e riconoscimento dei crediti formativi acquisiti

Per quanto riguarda i termini di presentazione delle domande di passaggio, si fa riferimento a quanto previsto nel Regolamento Didattico di Ateneo.

Per quanto riguarda il riconoscimento dei CFU, le istanze presentate dai singoli studenti saranno esaminate dalla Comitato di Coordinamento dei Corsi di Studio ed i crediti conseguiti saranno valutati tenendo conto dei criteri generali esposti alla voce "esami presso altre università".

Per quanto riguarda il riconoscimento di conoscenze ed abilità professionali o di attività formative non corrispondenti a insegnamenti, e per le quali non sia previsto il riferimento a un settore disciplinare, il CCCS valuterà caso per caso il contenuto delle attività formative e delle conoscenze ed abilità professionali, e la loro coerenza con gli obiettivi del corso, comunque entro il limite massimo di 12 CFU.

# Articolo 20 Studenti iscritti part-time

Lo studente lavoratore potrà inoltrare domanda al Coordinatore del Comitato di Coordinamento dei Corsi di Studio facendo presenti le proprie esigenze formative. Per gli studenti che si iscrivono come studenti part-time e con un piano di studi individuale che preveda diversa articolazione del percorso formativo, saranno programmate attività didattiche ad hoc. In base alle esigenze dovute a impegni lavorativi e secondo il piano di studi approvato dal relativo CCCS, potranno essere messe a disposizione forme dedicate di didattica che prevedono assistenza tutoriale, attività di monitoraggio della preparazione e, se necessario, servizi didattici a distanza.

#### TITOLO V - Norme finali e transitorie

# Articolo 21 Norme per i cambi di regolamento degli studenti

Agli studenti iscritti presso il Corso di Studio è garantito il diritto di terminare il proprio percorso formativo in base alle caratteristiche definite al momento dell'immatricolazione. In caso di modifiche al regolamento didattico, il CCCS e il Consiglio di Dipartimento provvederanno alla convalida dei crediti acquisiti per discipline di identico SSD e/o tipologia di attività.

# Articolo 22 Approvazione e modifiche al Regolamento

Il presente regolamento è conforme all'ordinamento.

Il presente regolamento entra in vigore all'atto dell'emanazione con decreto rettorale.

Il presente regolamento può essere modificato dal Consiglio di Dipartimento, dopo aver acquisito il parere obbligatorio della Commissione Paritetica.

# Articolo 23 Norme finali e transitorie

Per gli studenti iscritti ad un corso di laurea triennale della classe 16 (ex D.M. 509/1999), che passano al Corso di Laurea in Geologia, il CCCS procederà al riconoscimento degli esami sostenuti e dei relativi CFU, riconoscendo di regola tutti i CFU conseguiti dallo studente nel precedente percorso formativo (cfr. art. 4 del presente regolamento).

Nel valutare i crediti acquisiti dagli studenti provenienti dal corso di laurea triennale in Scienze Geologiche dell'Ateneo di Perugia, il CCCS si riferirà inoltre ad una apposita tabella di equipollenza.

A valle del riconoscimento, il CCCS fornirà assistenza allo studente nella compilazione di un piano di studio individuale.

# ALLEGATO 1)

# Elenco dei corsi impartiti nell'Anno Accademico 2015-2016, con il dettaglio dei CFU e delle ore di lezione e di studio.

Corso di Studio: L34 - Geologia - Perugia							Ore attività didattiche			
Insegnamento	Modulo	Ordinamento	SSD	CFU	Anno	Periodo	Teoriche	Pratiche	Studio	Totale
CONTRACTOR OF THE CONTRACTOR O	ouaio		0/50/59/70	107,1,05				(Turni)	Individuale	202000000
1. Chimica		2014	CHIM/03	9	1	1s	63	0	162	63
2. Fisica	Fisica - mod. 1	2014	FIS/07	6	2	1s	42	0	108	42
	Fisica - mod. 2	2014	FIS/03	6	2	2s	42	0	108	42
3. Geochimica		2014	GEO/08	9	2	1s	63	0	162	63
4. Geografia Fisica e										
Cartografia		2014	GEO/04	6	1	1s	28	24	98	52
5. Geoinformatica		2014	INF/01	6	1	2s	28	24	98	52
6. Geologia 1		2014	GEO/02	9	2	1s	42	36	147	78
7. Geologia 2		2014	GEO/03	9	2	2s	42	36	147	78
8. Geologia Applicata		2013	GEO/05	9	3	1s	56	12	157	68
9. Geomorfologia		2014	GEO/04	9	2	2s	63	0	162	63
10. Matematica	Matematica - mod. 1	2014	MAT/05	6	1	1s	42	0	108	42
	Matematica - mod. 2	2014	MAT/05	6	1	2s	42	0	108	42
11. Mineralogia e										
Laboratorio		2014	GEO/06	9	1	2s	42	36	147	78
12. Paleontologia e Laboratorio		2014	GEO/01	9	1	2s	42	36	147	78
13. Pedologia			AGR/14	6		1s	42		108	42
14. Petrografia			GEO/07	9		1s	42			78
15. Rilevamento Geologico			GEO/03	9		1s-2s	42			78
16. Topografia			ICAR/06	6		1s-2s 1s	42		108	42