

**UNIVERSITÀ DI CATANIA**  
**REGOLAMENTO DIDATTICO del CORSO di LAUREA in**  
**SCIENZE GEOLOGICHE**

*approvato dal Senato Accademico nella seduta del 22 ottobre 2013*

**1. DATI GENERALI**

**1.1 Dipartimento**

Scienze Biologiche Geologiche e Ambientali

**1.2 Classe**

L 34 – Scienze Geologiche

**1.3 Sede didattica**

Catania

**1.4 Particolari norme organizzative**

Corso convenzionale

**1.5 Obiettivi formativi specifici**

I laureati nel corso di laurea in Scienze Geologiche devono possedere, in applicazione a quanto previsto dai decreti istitutivi della classe L-34, i seguenti requisiti di conoscenza:

- le conoscenze fondamentali nelle discipline matematiche, fisiche e chimiche, utili alla comprensione dei principali aspetti qualitativi e quantitativi che regolano i processi geologici endogeni ed esogeni, integrate da riferimenti anche alle loro applicazioni elementari;
- conoscenze ed abilità di base in campo informatico utile alla comunicazione e rappresentazione di dati territoriali;
- conoscenze fondamentali nei diversi settori delle Scienze della Terra utili per la comprensione degli aspetti teorici connessi ai differenti processi evolutivi del Pianeta, finalizzate all'acquisizione della capacità autonoma di ricostruzione degli eventi geologici, a partire dall'analisi di dati elementari;
- capacità di raccolta di dati di laboratorio e di terreno, negli ambiti geologico-paleontologico, geomorfologico, minero-petrografico e geofisico, integrata dalla conoscenza dei principali metodi di indagine, in laboratorio e sul terreno, nei diversi settori di applicazione delle Scienze Geologiche.

**1.6 Risultati di apprendimento attesi**

Area scientifica di base

**Conoscenza e comprensione**

Conoscenza e capacità di comprensione del linguaggio matematico di base e del suo uso nella descrizione dei processi geologici;  
Conoscenza e capacità di comprensione delle leggi fisiche fondamentali che regolano i processi geologici;  
Conoscenza e capacità di comprensione dei processi chimici connessi ai principali processi geologici;  
Conoscenza e capacità di comprensione del linguaggio scientifico di base;  
Conoscenza e capacità di comprensione delle tecniche per la gestione informatica dei dati scientifici;  
Conoscenza e capacità di comprensione di una lingua straniera.

**Capacità di applicare conoscenza e comprensione**

Capacità di applicare le conoscenze matematiche, fisiche, chimiche acquisite, per la valutazione qualitativa e quantitativa dei processi geologici studiati.

**Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate all'atto dell'accertamento del profitto nelle seguenti attività formative:**

MATEMATICA STATISTICA

CHIMICA GENERALE ED INORGANICA ELEMENTI CHIMICA ORGANICA

FISICA E APPLICAZIONI DI FISICA

INFORMATICA E APPLICAZIONI GIS

Attività di verifica della conoscenza della LINGUA INGLESE

Area delle Scienze Geologiche

**Conoscenza e comprensione**

Conoscenze e capacità di comprensione dei principali processi geologici esogeni ed endogeni attivi;

Conoscenza e capacità di comprensione delle manifestazioni dei processi geologici attivi;

Conoscenza e capacità di comprensione delle manifestazioni dei processi geologici del passato e della loro collocazione spazio-temporale;

Conoscenza e capacità di comprensione dei dati paleontologici ai fini della datazione delle rocce;

Conoscenza e capacità di comprensione dei dati minero-petrografici ai fini della determinazione della composizione delle rocce;

Conoscenza e capacità di comprensione dello stato deformato delle rocce e delle relazioni con lo stato in deformato;

Conoscenza dei criteri di ricostruzione delle geometrie tridimensionali dei corpi geologici di varia natura;

**Capacità di applicare conoscenza e comprensione**

Capacità autonoma di condurre analisi di laboratorio e di terreno nei principali ambiti disciplinari delle Scienze Geologiche e di interpretare correttamente i risultati ottenuti.

**Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate all'atto dell'accertamento del profitto nelle seguenti attività formative:**

GEOGRAFIA FISICA CON LABORATORIO

MINERALOGIA E COSTITUENTI DELLE ROCCE CON LABORATORIO

STRATIGRAFIA  
GEOMORFOLOGIA  
PETROGRAFIA CON LABORATORIO  
GEOCHIMICA  
MATERIALI LAPIDEI NATURALI ED ARTIF.  
FISICA TERRESTRE CON LABORATORIO  
PALEONTOLOGIA CON LABORATORIO  
GEOLOGIA CON LABORATORIO  
ESPLORAZIONE GEOFISICA DEL SOTTOSUOLO  
VULCANOLOGIA CON RILEVAMENTO  
GEOLOGIA APPLICATA  
TETTONICA E SEDIMENTAZIONE  
RILEVAMENTO GEOLOGICO

#### Area Applicativa

#### **Conoscenza e comprensione**

Conoscenza e capacità di comprensione del linguaggio tecnico;  
Capacità nell'uso delle principali tecniche d'indagine nel campo applicativo ai fini della ricostruzione del sottosuolo e del reperimento delle risorse idriche.

#### **Capacità di applicare conoscenza e comprensione**

Capacità di applicare le conoscenze nel campo delle indagini geologiche mirate alla realizzazione delle grandi opere;  
Capacità di applicare le conoscenze per l'analisi e la caratterizzazione dei materiali lapidei naturali ed artificiali.

#### **Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate all'atto dell'accertamento del profitto nelle seguenti attività formative:**

MATEMATICA STATISTICA  
CHIMICA GENERALE ED INORGANICA ELEMENTI CHIMICA ORGANICA  
FISICA E APPLICAZIONI DI FISICA  
MATERIALI LAPIDEI NATURALI ED ARTIF.  
ESPLORAZIONE GEOFISICA DEL SOTTOSUOLO  
GEOLOGIA APPLICATA

#### **Autonomia di giudizio**

Nell'ambito delle specifiche competenze dei singoli insegnamenti, lo studente acquisirà le sottoelencate capacità, da verificare durante le attività pratiche connesse ai singoli insegnamenti e da valutare nel corso degli esami di profitto e durante lo svolgimento della prova finale:

Capacità di lavoro autonomo;  
Capacità di selezionare i dati geologici sulla base della loro attendibilità;  
Capacità di selezionare, in campo applicativo, l'uso delle tecniche di indagini più appropriate allo scopo prefissato;  
Capacità di integrare ed interpretare correttamente i dati raccolti.

#### **Abilità comunicative**

Nell'ambito delle specifiche competenze dei singoli insegnamenti, lo studente acquisirà le sottoelencate capacità, da verificare durante le attività pratiche connesse ai singoli insegnamenti e da valutare nel corso degli esami di profitto e durante lo svolgimento della prova finale:

Capacità di lavorare nell'ambito di un gruppo;

Capacità di utilizzare un appropriato linguaggio tecnico-scientifico;

Capacità di comunicare i risultati di indagini geologiche in una lingua straniera;

Capacità di trasferire e comunicare i dati geologici raccolti con l'utilizzo dei più comuni software.

### **Capacità di apprendimento**

Nell'ambito delle diverse attività didattiche, verranno particolarmente curati gli aspetti necessari all'acquisizione delle sottoelencate capacità di apprendimento:

Capacità di aggiornamento delle conoscenze in campo scientifico di base;

Capacità di aggiornamento delle conoscenze nel campo delle Scienze Geologiche;

Capacità di apprendimento dei fondamenti teorici alla base dell'uso di strumenti di indagine;

Capacità di apprendimento dei vincoli necessari per la corretta interpretazione dei dati raccolti.

L'acquisizione da parte degli studenti delle capacità sopra elencate sarà verificata e certificata dai docenti nel corso delle attività di preparazione della prova finale, quale condizione qualificante nel superamento dell'esame finale di laurea.

## **1.7 Profili professionali di riferimento**

Il corso di laurea intende formare un laureato in “Scienze Geologiche” con specifiche competenze tecnico-culturali corrispondenti a quelle dei Geologi Juniores, previsti quali iscritti alla sezione B dell’ordine professionale dei geologi, come definito nel Titolo I Art. 2 e dal Titolo VIII Art. 40 del DPR 328/2001.

### **funzione in un contesto di lavoro:**

Il corso di laurea prepara i laureati a svolgere le funzioni di tecnici geologici, figura professionale censita dall’ISTAT alla voce 3 “Professioni tecniche” con il codice 3.1.1.1.1

### **competenze associate alla funzione:**

In ambito professionale e di enti pubblici, privati e di ricerca, il tecnico geologo è in grado di svolgere le seguenti attività previste dal DPR 328/01 Capo VIII Art. 41:

- a) il rilevamento e la redazione di cartografie geologiche e tematiche di base anche rappresentate a mezzo "Geographic Information System" (GIS);
- b) il rilevamento degli elementi che concorrono alla individuazione della pericolosità geologica e ambientale ai fini della mitigazione dei rischi, compreso l'eventuale relativo coordinamento di strutture tecnico gestionali;
- c) le indagini geognostiche e l'esplorazione del sottosuolo anche con metodi geofisici finalizzate alla redazione della relazione tecnico geologica;
- d) il reperimento e la valutazione delle georisorse comprese quelle idriche;
- e) la valutazione e prevenzione del degrado dei beni culturali ed ambientali limitatamente agli aspetti geologici;
- f) i rilevamenti geologico-tecnici finalizzati alla predisposizione degli strumenti di pianificazione urbanistica e territoriale;
- g) le analisi dei materiali geologici;
- h) le indagini e ricerche paleontologiche, petrografiche, mineralogiche.

**sbocchi professionali:**

Il laureato in “Scienze Geologiche”, per le sue specificità tecnico-culturali potrà trovare la sua naturale collocazione nel campo del lavoro sia in ambito professionale, nella sezione B dell’ordine professionale dei geologi che all’interno degli Enti pubblici e privati e di ricerca operanti su tematiche relative alla salvaguardia del territorio, alla gestione delle risorse e alla conservazione dei beni ambientali e culturali, al cui interno sia previsto l’impiego di tecnici con la qualificazione di laureati di primo livello .

Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT):

1. Tecnici geologici - (3.1.1.1.1)
2. Tecnici minerari - (3.1.3.2.2)
3. Tecnici del controllo ambientale - (3.1.8.3.1)

**2. REQUISITI DI AMMISSIONE**

## **2.1 Conoscenze richieste per l'accesso**

Per essere ammessi al Corso di Laurea in Scienze Geologiche occorre essere in possesso di un diploma di scuola secondaria di secondo grado o di altro titolo di studio conseguito all'estero e riconosciuto idoneo e superare un test di ingresso in cui vengono valutate le conoscenze minime di logica e comprensione del testo e cultura scientifica di base, con specifico riferimento agli obiettivi del corso di laurea (Matematica, Fisica, Chimica e Scienze della Terra), secondo i programmi generalmente svolti nelle scuole medie superiori di 2° grado.

## **2.2 Modalità di verifica delle conoscenze richieste per l'accesso**

La verifica del possesso delle conoscenze di cui al precedente art. 2.1 è obbligatoria per tutti coloro i quali intendano iscriversi al corso di laurea in Scienze Geologiche ed avverrà, secondo quanto stabilito dal Dipartimento di Scienze Biologiche Geologiche e Ambientali e pubblicizzato da apposito bando di Ateneo, mediante un test con domande a risposta multipla con alternativa di risposta, una sola delle quali è corretta.

Il bando di Ateneo riporterà tutte le informazioni riguardanti i contenuti della prova, le modalità di svolgimento e i criteri di valutazione. Il Bando dovrà essere integrato da adeguate informazioni sul syllabus delle conoscenze richieste per il superamento della prova.

A parità di punteggio e qualora non fosse possibile determinare l'elenco degli ammessi, si tiene conto nell'ordine del più elevato voto di diploma e della più giovane età anagrafica.

## **2.3 Modalità di valutazione del profitto scolastico degli ultimi 3 anni**

Ai fini della graduatoria, ed in aggiunta al punteggio conseguito nel test, verrà valutato anche il voto di diploma. Ulteriori dettagli potranno essere esplicitati nel bando unico di ateneo.

## **2.4 Attività formative propedeutiche alla verifica**

Ai fini del superamento della prova di verifica non è prevista alcuna attività formativa propedeutica, in quanto è richiesto un livello di preparazione normalmente acquisibile nel corso degli studi presso i vari istituti di istruzione superiore.

## **2.5 Obblighi formativi aggiuntivi nel caso di verifica non positiva**

Gli studenti immatricolati che hanno contratto obblighi formativi in seguito all'esito della prova di accesso, nei termini fissati al successivo punto 2.8, dovranno frequentare corsi di recupero la cui organizzazione e calendario saranno specificati nel dettaglio nel sito web del Corso di laurea in Scienze Geologiche <http://www.dipbiogeo.unict.it/sgt/>

L'assolvimento dell'obbligo avviene comunque tramite il superamento di un colloquio orale, da tenersi al termine dei corsi di recupero frequentati. Nel caso d'esito negativo, i debiti formativi residui potranno essere estinti tramite colloquio da tenersi con il Presidente della Commissione del primo esame di profitto utile della disciplina cui si riferisce il debito contratto. In questo caso il docente dovrà certificare il superamento del colloquio e l'estinzione del debito, prima di poter procedere all'espletamento dell'esame di profitto. Si sottolinea che lo studente non potrà sostenere alcun esame di profitto se

non avrà preventivamente colmato il debito formativo maturato durante la prova di accesso.

## **2.6 Numero massimo di studenti ammissibili al 1° anno**

Il Corso di laurea in Scienze Geologiche è attivato a numero programmato, con numero massimo di studenti ammissibili al 1° anno pari a 75. In caso di successive modifiche, il numero programmato dovrà essere comunque compreso fra la numerosità minima e la numerosità massima prevista dalle norme al momento vigenti, per la classe di laurea L34

## **2.7 Votazione minima da conseguire per l'ammissione**

Sono ammessi al Corso di Laurea in Scienze Geologiche coloro che, avendo presentato domanda per la partecipazione alla prova d'accesso, indicando come opzione unica o prioritaria il Corso di Laurea Triennale in Scienze Geologiche, in seguito alla votazione ottenuta nella prova, si trovano in posizione utile della graduatoria per rientrare all'interno del numero programmato dei posti disponibili del Corso di Laurea, indipendentemente dall'esito del test d'accesso.

A parità di punteggio e qualora non fosse possibile determinare l'elenco degli ammessi, si terrà conto nell'ordine:

- più elevato punteggio ottenuto nel test di ammissione;
- minor numero di risposte errate;
- più giovane età anagrafica.

In caso di ulteriori posti disponibili, sono ammessi all'iscrizione al corso di laurea anche gli studenti che, avendo presentato domanda per la partecipazione alla prova d'accesso, abbiano indicato il Corso di Laurea Triennale in Scienze Geologiche come opzione subordinata. In questo caso, la loro posizione in graduatoria sarà comunque in coda rispetto agli studenti che hanno indicato il corso di laurea in Scienze geologiche quale prima opzione.

L'elenco degli ammessi farà riferimento alla graduatoria di merito pubblicata con Decreto Rettorale.

## **2.8 Obblighi formativi aggiuntivi nel caso di votazione inferiore alla minima**

Al momento della stesura del bando, che ne darà chiara informazione, sarà fissata la votazione minima da conseguire per essere ammessi al Corso di Laurea in Scienze Geologiche senza obblighi formativi. Nel caso di votazione inferiore alla minima, lo studente dovrà assolvere agli obblighi di cui al precedente punto 2.5.

## **2.9 Criteri di riconoscimento di crediti conseguiti in altri corsi di studio**

Il riconoscimento totale o parziale dei crediti acquisiti da uno studente in altra Università o in altro Corso di Studio sarà attuato con apposite delibere del Consiglio del Corso di Studio che, attraverso la definizione di un piano di studi individuale, dovranno assicurare il riconoscimento del maggior numero dei crediti già maturati. Nel caso di studenti provenienti da corsi di laurea della classe L34, il numero minimo di crediti riconoscibili sui singoli s.s.d. non può essere inferiore al 50% di quelli già maturati.

Tale piano, in una prima parte, elencherà la carriera pregressa o la parte di essa che è

stata riconosciuta utile ai fini del conseguimento del titolo e, in una seconda parte, l'elenco degli insegnamenti i cui esami lo studente deve superare per conseguire i crediti mancanti per il conseguimento del titolo.

Nei casi in cui la carriera di cui si chiede il riconoscimento sia costituita da pochi insegnamenti, complessivamente o singolarmente sovrapponibili a insegnamenti presenti nel piano ufficiale del Corso di studi, la delibera si limiterà a indicare che l'insieme degli insegnamenti riconosciuti sostituisce determinati insegnamenti del piano ufficiale.

Il riconoscimento dei crediti conseguiti in un determinato insegnamento o per avere svolto una certa attività avviene nella sua totalità; il numero dei crediti non potrà, cioè, essere aumentato o diminuito.

Nel caso in cui lo studente, per un insegnamento afferente a un settore di base o caratterizzante, abbia conseguito un numero di crediti minore di quello previsto nel piano ufficiale degli studi, qualora tale numero sia minore del minimo previsto dalla tabella nazionale o il numero di crediti mancanti sia maggiore di 2 e si ritenga necessario per la formazione della studente che i contenuti mancanti debbano comunque essere recuperati, nel piano di studi individuale dello studente potrà essere inserito un modulo ad hoc, avente un numero di crediti pari a quelli mancanti. I contenuti del modulo saranno definiti dal docente dell'insegnamento. Lo studente avrà l'obbligo di acquisire la frequenza, ove richiesta.

I crediti conseguiti in un corso di studio appartenente alla classe L34 sono, di norma, riconosciuti integralmente, purché essi siano relativi a SSD presenti nel decreto ministeriale di istituzione della classe, anche nel caso in cui tali settori non siano presenti nel piano ufficiale degli studi.

Un limite al numero di crediti riconosciuti ai sensi del comma precedente può essere posto solo nel caso in cui il numero di crediti conseguiti in un certo settore scientifico-disciplinare sia talmente elevato da non consentire una presenza adeguata di altri settori scientifico disciplinari qualificanti. In tal caso, in conformità all'art. 9, comma 7, del Regolamento didattico di ateneo, va, comunque, riconosciuto almeno il 50% dei crediti conseguiti in quel settore.

Il riconoscimento dei crediti conseguiti in un determinato insegnamento può essere subordinato all'esito di un colloquio solo nel caso in cui i crediti siano stati acquisiti in un corso di studio appartenente a una classe diversa.

I commi precedenti si applicano anche nel caso del riconoscimento di carriere effettuate in un corso di studio degli ordinamenti antecedenti il D.M. 509/1999, a seconda che sia riconducibile o meno alla stessa classe di laurea, attribuendo 9 crediti a ciascuno degli insegnamenti superati in tali corsi di studio.

Il riconoscimento di CFU conseguiti da oltre sei anni è subordinato alla valutazione da parte del Consiglio del corso di Laurea della non obsolescenza dei contenuti conoscitivi.

Ai richiedenti l'iscrizione che siano già in possesso di una laurea di primo livello, i CFU acquisiti per il conseguimento di tale titolo possono essere riconosciuti solo in numero non superiore alla metà dei CFU necessari per il conseguimento della Laurea in Scienze Geologiche. Non sono, comunque, riconoscibili i CFU relativi alla preparazione della prova finale.

## **2.10 Criteri di riconoscimento di conoscenze e abilità professionali**



Il riconoscimento delle conoscenze e delle abilità professionali certificate individualmente sono subordinate, nei vincoli imposti dal Regolamento Didattico di Ateneo, alla preventiva dichiarazione del Consiglio di Corso di Laurea, della loro congruità con gli obiettivi formativi specifici del Corso di Laurea. □

### **2.11 Criteri di riconoscimento di conoscenze e abilità maturate in attività formative di livello postsecondario realizzate col concorso dell'università**

Per il riconoscimento di conoscenze e abilità maturate in attività formative di livello postsecondario realizzate col concorso dell'università si applicano gli stessi criteri adottati nel precedente punto 2.10.

### **2.12 Numero massimo di crediti riconoscibili per i motivi di cui ai punti 2.10 e 2.11**

Il numero massimo di crediti riconoscibili per i motivi di cui ai punti 2.10 e 2.11 è pari a 12 e comunque non può superare il numero di crediti a scelta più il numero di crediti dell'ambito integrativo applicativo eccedente il minimo ministeriale.

## **3. ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA**

### **3.1 Numero di crediti richiesto per l'iscrizione al 2° anno**

È consentita l'iscrizione al 2° anno agli studenti che hanno conseguito almeno 30 dei crediti previsti al 1° anno

### 3.2 Numero di crediti richiesto per l'iscrizione al 3° anno

È consentita l'iscrizione al 3° anno agli studenti che hanno conseguito almeno 80 dei crediti previsti al 1° e al 2° anno

### 3.3 Frazione di credito riservata all'impegno di studio personale

A ciascun credito formativo è connesso una frazione d'orario destinato allo studio personale e ad attività formative di tipo individuale da impiegare al fine della preparazione per il superamento degli esami di profitto e della prova finale, secondo lo schema sottoriportato:

attività didattica frontale (F) 1 CFU = 18 ore di studio autonomo inerente i programmi svolti nel corso delle lezioni frontali

attività di laboratorio od  
esercitazione (L) 1 CFU = 13 ore di studio autonomo, anche mediante l'accesso ai necessari supporti didattici, per lo sviluppo delle capacità acquisite nel corso di attività di laboratorio e di esercitazioni

attività di terreno ed  
escursioni (T) 1 CFU = 13 ore di studio autonomo per la elaborazione ed interpretazione dei dati raccolti durante le attività di rilevamento sul terreno.

Prova finale e conoscenze  
linguistiche 1 cfu = 25 ore di studio autonomo o di colloquio con il relatore.

### 3.4 Frequenza

La frequenza ai corsi è di norma obbligatoria e di ciò è fatta esplicita menzione nel Manifesto degli Studi. Oltre ai casi già previsti dai Regolamenti, esenzioni motivate parziali o totali dalla frequenza possono essere riconosciute, tramite apposita delibera del Consiglio del Corso di Studi, dietro presentazione di istanza motivata e riconosciuta tale dal Consiglio e se esistono le condizioni, concordate con i docenti titolari degli insegnamenti interessati, per attivare le necessarie forme di supporto didattico integrativo, atte a garantire comunque la adeguata preparazione dello studente

### 3.5 Modalità di accertamento della frequenza

Le modalità di svolgimento dei corsi ed il relativo accertamento dell'avvenuta frequenza sono demandate all'autonomia organizzativa dei docenti titolari dei corsi. Ciascun docente titolare di un corso d'insegnamento, almeno 15 giorni prima dell'inizio della propria 1<sup>a</sup> sessione degli esami di profitto, curerà la trasmissione alla Segreteria studenti dell'elenco di quanti, avendo frequentato il corso, hanno diritto ad ottenerne l'attestazione

### 3.6 Tipologia delle forme didattiche adottate

I corsi di insegnamento possono prevedere più moduli, ognuno dei quali riferibile ad una diversa tipologia di attività, cui corrisponde una diversa frazione dell'impegno orario complessivo da destinare alle attività assistite dal docente, secondo lo schema sottoriportato:

attività didattica frontale      **(F)**    1 CFU = 7 ore di lezioni frontali in aula

attività di laboratorio od

esercitazione                      **(L)**    1 CFU = 12 ore di lavoro (esercitazioni in aula, in laboratorio, sul terreno) assistito da docente.

attività di terreno ed

escursioni                              **(T)**    1 CFU = 12 ore di lavoro assistito sul terreno ai fini dell'esecuzione di rilievi (1 cfu = 2 escursioni)

Alcuni insegnamenti possono prevedere corsi integrati **(C.I.)** cui corrisponde un esame unico

### 3.7 Modalità di verifica della preparazione

La verifica della preparazione avviene tramite esami di profitto (**E**), se i crediti da acquisire si riferiscono ad un insegnamento, esami integrati (**E.I.**), se i crediti da acquisire si riferiscono a più insegnamenti integrati tra loro, o tramite colloqui (**C**) per i crediti relativi ad altre attività didattiche. Gli esami di profitto possono prevedere più fasi, anche scritte o pratiche, ma vengono comunque conclusi in forma orale mediante un colloquio fra lo studente e la Commissione esaminatrice, teso ad accertare il grado di apprendimento e comprensione degli argomenti contenuti nel programma del corso di insegnamento cui si riferisce. Nel caso siano previste prove scritte o pratiche che concorrano alla valutazione dello studente, i risultati di tali prove non hanno in alcun caso carattere preclusivo allo svolgimento dell'esame nella sua forma orale.

La valutazione dell'esame è espressa in trentesimi e terrà conto di eventuali prove sostenute in itinere e dei risultati conseguiti nelle eventuali prove scritte o pratiche. L'esame ha comunque carattere complessivo e come tale, per il suo superamento, va svolto nella sua interezza.

Perché l'esame sia superato occorre conseguire una votazione minima di 18/30. Esiti particolarmente brillanti possono essere segnalati mediante la menzione aggiuntiva della lode. Il voto di esame sarà riportato solo sul verbale. Sul libretto, nel caso di esito positivo, sarà trascritta la notazione: "approvato".

Agli studenti è consentito ripetere un determinato esame al fine di un eventuale miglioramento della votazione già acquisita. La ripetizione dell'esame può avvenire su richiesta dello studente entro un anno dalla data del suo svolgimento e per una sola volta. L'esito del successivo esame, se superato, sostituisce in ogni caso quello del precedente anche se quest'ultimo risultasse più favorevole.

Il superamento dell'esame accredita allo studente il numero di CFU riportati nel Piano Ufficiale degli Studi riferito alla coorte di appartenenza, desumibile dal momento della sua immatricolazione o prima iscrizione al Corso di Studio.

Nel caso in cui lo studente ritenga di interrompere l'esame prima della sua conclusione, sul verbale, e solo su questo, viene riportata soltanto l'annotazione "ritirato".

Qualora l'esame si concluda con esito negativo viene riportata, esclusivamente sul verbale, l'annotazione "non approvato".

Qualora l'esame sia articolato in più prove, la commissione esaminatrice ha l'obbligo di procedere alla sua verbalizzazione all'inizio della prima prova indipendentemente dal fatto che essa possa essere svolta contemporaneamente da più studenti.

### **3.8 Regole di presentazione dei piani di studio individuali**

Il piano ufficiale degli studi per il conseguimento della laurea in "Scienze Geologiche" prevede tutte le discipline presenti nel Piano Ufficiale degli Studi di seguito riportato, nel quale figura l'elenco delle discipline, proposte dal Corso di Studio con riferimento alla coorte di studenti.

Il corso di laurea è accreditato con un percorso formativo che prevede un curriculum unico. Variazioni del curriculum o l'attivazione di nuovi, nei limiti imposti dall'ordinamento didattico e dai criteri di sostenibilità fissati dalla legge, possono essere proposti dal Consiglio di Corso di Laurea al Consiglio di Dipartimento che delibera in merito ai fini dell'approvazione da parte degli Organi accademici. Si configurano come modifiche del Presente Regolamento le sole variazioni del percorso formativo che comportino anche una variazione nella lista degli insegnamenti attivati o nella distribuzione dei crediti formativi ai diversi insegnamenti. Vengono pertanto escluse tutte le modifiche nella distribuzione degli insegnamenti nei diversi periodi didattici che non comportino variazioni dell'offerta formativa complessiva. Tali modifiche, proposte dal corso di laurea ed approvate dal Consiglio di Dipartimento, devono comunque essere opportunamente motivate e coerenti con gli esiti del processo annuale di riesame. Le modifiche dell'offerta formativa sono da riferire alla sola coorte di studenti ammessi nell'A.A. immediatamente successivo al momento della loro approvazione. Per le coorti degli anni precedenti rimangono validi i pre-vigenti piani ufficiali degli studi.

Per ogni variazione dell'offerta formativa, al Presente Regolamento saranno allegate, in aggiunta a quelli già esistenti, la Lista degli Insegnamenti ed il Piano Ufficiale degli Studi con la relativa coorte di riferimento.

La sostituzione di una o più discipline previste nel Piano Ufficiale degli Studi, sino ad un massimo di 18 crediti, rispettando i vincoli di legge, si configura quale proposta di piano di studi personalizzato. Il limite di CFU sopra indicato può essere superato solo nel caso in cui ad esso sia collegata la facilitazione del trasferimento degli studenti da corsi di studio omologhi attivati ai sensi del D.M. 509/99 o nel caso in cui esso sia conseguenza della sostituzione di non più di 2 discipline.

La richiesta di piano di studi personalizzato, congiuntamente alle motivazioni culturali che la ispirano, deve essere sottoposta nei modi e nei tempi previsti dal Regolamento Didattico d'Ateneo, all'esame del C.C.d.S. per l'eventuale approvazione

### **3.9 Modalità di verifica della conoscenza della lingua straniera**

I crediti correlati alla conoscenza di una lingua straniera dell'U.E. vengono acquisiti a seguito di colloquio teso ad accertarne la conoscenza di base il cui livello minimo richiesto è quello A2 della classificazione del CEF (Common European Framework)

### **3.10 Numero di crediti attribuiti alla conoscenza della lingua straniera**

La conoscenza accertata di una lingua straniera dell'U.E. comporta l'acquisizione di 3 cfu.

### **3.11 Criteri di verifica periodica della non obsolescenza dei contenuti conoscitivi**

Non sono previsti criteri di verifica periodica della non obsolescenza dei contenuti conoscitivi, fatte salve diversa deliberazione del Consiglio di Corso di Studio nel caso di variazioni nell'ordinamento didattico o del piano ufficiale degli studi e in occasione di passaggi da altri ordinamenti didattici

### **3.12 Numero minimo di crediti da acquisire in determinati tempi**

Gli studenti iscritti a tempo pieno al Corso di Laurea in Scienze Geologiche sono tenuti a conseguire un numero di crediti in determinati tempi, come da seguente tabella:

<b>durata della carriera</b>	<b>numero cfu da conseguire</b>
1 anno	18
2 anni	42
3 anni	80
4 anni	120
5 anni	180

Nel caso non fossero rispettati i vincoli imposti dalla tabella, la carriera dello studente sarà esaminata dal Consiglio di Corso di Studio che proporrà eventuali percorsi didattici alternativi. Lo studente potrà conservare il diritto alla frequenza del piano degli studi ufficiale nel caso in cui, all'atto dell'iscrizione al successivo Anno Accademico, richieda lo status di "studente a tempo parziale", ai sensi dell'Art. 24 del Regolamento Didattico di Ateneo

### **3.13 Criteri di verifica dei crediti conseguiti da più di sei anni**

I crediti conseguiti da più di sei anni sono ritenuti pienamente validi nel caso non vi siano state modifiche ai contenuti degli insegnamenti cui essi si riferiscono. Solo in tal caso, il Consiglio del Corso di Studio dovrà esprimersi sulla congruità tra le conoscenze acquisite ed i nuovi obiettivi formativi dell'insegnamento cui si riferiscono i crediti

### **3.14 Criteri di riconoscimento di studi compiuti all'estero**

Il riconoscimento dei crediti conseguiti presso università estere nell'ambito di accordi di mobilità deve avvenire secondo i dettami del Regolamento Didattico di ateneo, prima che lo studente inizi il suo periodo di studi all'estero, sulla base di apposita domanda nella quale siano indicati l'ateneo ospitante, gli insegnamenti che si intendono seguire e ogni indicazione utile al preventivo riconoscimento degli stessi.

Il Consiglio del Corso di Laurea indicherà con apposita delibera la corrispondenza tra le attività che lo studente intende svolgere all'estero e quelle curriculari dalle quali è esonerato, oltre a motivare adeguatamente l'eventuale mancato riconoscimento di una o più delle attività che lo studente intende seguire.

Il riconoscimento sarà effettuato non in base alla corrispondenza tra le attività curriculari e quelle che lo studente intende seguire all'estero ma in base alla coerenza di queste ultime con gli obiettivi del corso di studio.

La votazione da attribuire alle attività svolte all'estero è determinata d'ufficio, all'atto della loro registrazione nella carriera dello studente, sulla base della tabella riportata nel sito web di ateneo. La registrazione viene effettuata dalla competente segreteria studenti dopo acquisizione della documentazione trasmessa dall'università ospitante e della delibera preventiva di riconoscimento.

Il riconoscimento di eventuali attività diverse da quelle preventivamente riconosciute è deliberato con gli stessi criteri di cui ai commi precedenti

## 4. ALTRE ATTIVITÀ FORMATIVE

### 4.1 Attività a scelta dello studente

#### 12 crediti

Possono essere considerate **discipline a scelta** tutti gli insegnamenti impartiti presso l'Università di Catania a condizione che ne sia stato determinato il valore in crediti, preveda un esame finale con votazione in trentesimi e non abbiano contenuti culturali già oggetto di insegnamenti previsti quali discipline fondamentali nell'ordinamento didattico del corso di laurea

### 4.2 Ulteriori conoscenze linguistiche

Sono previsti 2 crediti per la conoscenza di almeno una lingua straniera e 1 credito per ulteriori conoscenze linguistiche.

### 4.3 Abilità informatiche e relazionali

non sono previsti ulteriori attività oltre ai **3 crediti** dedicati alle applicazioni GIS, inseriti nel piano ufficiale degli studi tra le discipline informatiche dell'ambito di base .

### 4.4 Stage e/o tirocini

non previsti

### 4.5 Periodi di studio all'estero

La commissione di laurea esamina gli eventuali crediti acquisiti dallo studente in periodi di studio all'estero e non riconosciuti nella propria carriera scolastica, indicando quelli che, inerenti agli obiettivi specifici del corso di laurea, andranno indicati nel certificato della carriera

### 4.6 Prova finale

Sono previsti 3 crediti.

La prova finale per il conseguimento della laurea consiste nella predisposizione, da parte dello studente, di una relazione scritta, commisurata al numero di CFU assegnati alla prova, da cui risulti l'acquisizione dell'adeguata preparazione, di base e professionale, per il conseguimento del titolo di laurea in Scienze Geologiche. Tale relazione scritta, svolta dallo studente, verterà su un argomento dallo stesso concordato con un docente del Corso di Studio che fungerà da relatore. Il relatore certificherà tutte le attività, anche didattiche, seguite dallo studente al fine del conseguimento dei crediti connessi alla prova finale. Il testo della dissertazione scritta dovrà essere depositata secondo le modalità ed il calendario fissato dall'Area della Didattica.

La prova finale si svolge in due momenti distinti: il momento della discussione dell'elaborato (Colloquio) ed il momento della proclamazione (Laurea).

Ciascun componente la Commissione di valutazione della prova finale, nominata e composta secondo le norme vigenti per la composizione delle Commissioni di laurea, udita la dissertazione dello studente e udito il parere del relatore, si esprimerà preliminarmente sul superamento del colloquio. In caso di esito positivo, la Commissione procederà alla determinazione del voto finale di laurea in centodecimi. Il superamento della prova comporta una votazione di almeno 66/110. Il voto finale di laurea sarà determinato sulla base della media ponderata degli esami di profitto, tenuto conto della durata della carriera e dell'esito dell'esame della prova finale. Al candidato che ottiene il massimo dei voti la Commissione può attribuire la lode solo all'unanimità



**Allegato 1**  
**Coorte di riferimento 2013 - 201**

<b>ELENCO DEGLI INSEGNAMENTI</b>						
n.	SSD	denominazione	CFU	n. ore		propedeuticità
				lezioni	altre attività	
1	CHIM/03 CHIM/06	Chimica generale ed inorganica Elementi di chimica organica (Corso integrato)	6 3	42 21		
2	GEO/10	Esplorazione geofisica del sottosuolo	6	42		
3	FIS/01 FIS/07	Fisica Applicazioni di fisica (Corso integrato)	6 3	42 21		
4	GEO/10	Fisica terrestre con laboratorio	9	42	36	
5	GEO/08	Geochimica	6	42		
6	GEO/04	Geografia fisica con laboratorio	9	42	36	
7	GEO/05	Geologia applicata e normativa geologica: modulo di geologia applicata	6	42		
		modulo di normativa geologica	3	21		
		modulo di idrogeologia	3	21		
8	GEO/03	Geologia con laboratorio	9	42	36	
9	GEO/04	Geomorfologia	6	42		
10	INF/01	Informatica e applicazioni GIS	6	21	36	
11	MAT/05 MAT/06	Matematica Statistica (Corso integrato)	6 3	42 21		
12	GEO/09	Materiali lapidei naturali ed artificiali con laboratorio	9	42	36	
13	GEO/07	Mineralogia e costituenti delle rocce: modulo di mineralogia	6	42		
		modulo di laboratorio	3		72	
14	GEO/01	Paleontologia con laboratorio	9	42	36	
15	GEO/07	Petrografia e laboratorio: modulo di petrografia	6	42		
		modulo di laboratorio	6		72	
16	GEO/03	Rilevamento Geologico	9	21	72	
17	GEO/02	Stratigrafia	6	42		
18	GEO/03	Tettonica e sedimentazione	6	42		
19	GEO/08	Vulcanologia con rilevamento	9	42	36	

**Allegato 2**

Coorte di riferimento 2013 - 201

<b>PIANO UFFICIALE DEGLI STUDI</b>						
<b>CURRICULUM</b> unico						
n.	SSD	denominazione	CFU	forma didattica	verifica della preparazione	frequenza
<b>1° anno - 1° periodo</b>						
1	CHIM/03 CHIM/06	Chimica generale e inorganica Elementi di chimica organica	6 3	F F	E.I.	si
6	GEO/04	Geografia fisica con laboratorio	9	F L	E	si
11	MAT/03 MAT/05	Matematica Statistica	6 3	F F	E.I.	si
<b>1° anno - 2° periodo</b>						
3	FIS/01 FIS/07	Fisica Applicazioni di fisica	6 3	F F	E.I.	si
9	GEO/04	Geomorfologia	6	F	E	si
13	GEO/07	Mineralogia e costituenti delle rocce: modulo di mineralogia e costituenti delle rocce modulo di laboratorio	6 6	F L	E	si
17	GEO/02	Stratigrafia	6	F	E	si
<b>2° anno - 1° periodo</b>						
4	GEO/10	Fisica terrestre con laboratorio	9	F L	E	si
14	GEO/01	Paleontologia con laboratorio	9	F L	E	si
15	GEO/07	Petrografia e laboratorio: modulo di petrografia modulo di laboratorio di petrografia	6 6	F L	E	si
<b>2° anno - 2° periodo</b>						
5	GEO/08	Geochimica	6	F	E	si
8	GEO/03	Geologia con laboratorio	9	F L	E	si
10	INF/01	Informatica e applicazioni GIS	6	F L	E	si
12	GEO/09	Materiali lapidei naturali ed artificiali con laboratorio	9	F L	E	si
<b>3° anno - 1° periodo</b>						
2	GEO/10	Esplorazione geofisica del sottosuolo	6	F	E	si
7	GEO/05	Geologia applicata: modulo di geologia applicata modulo di idrogeologia modulo di normativa geologica	6 3 3	F F F	E	si

		Insegnamento a scelta	6			
18	GEO/03	Tettonica e sedimentazione	6	F	E	si
<b>3° anno – 2° periodo</b>						
		Insegnamento a scelta	6			
16	GEO/03	Rilevamento geologico	9	F T	E	si
19	GEO/08	Vulcanologia con rilevamento	9	F T	E	si
		Conoscenze linguistiche	3		C	
		Prova finale	3		E	