

## **DIPARTIMENTO DI SCIENZE**

### **REGOLAMENTO DIDATTICO DEL CORSO DI LAUREA IN SCIENZE GEOLOGICHE (CLASSE L-34)**

**COORTE 2015-2016**

#### **Art. 1 - Finalità**

1. Il presente Regolamento disciplina il Corso di Laurea in Scienze Geologiche (*Classe L-34, Scienze Geologiche*), corso di studi istituito, ai sensi del D.M. n. 270/04, dalla Facoltà di Scienze Matematiche Fisiche e Naturali dell'Università degli Studi della Basilicata, e successivamente compreso nell'offerta formativa del Dipartimento di Scienze a seguito della riforma introdotta dalla L. 240/10.
2. Per quanto concerne gli aspetti di carattere organizzativo, il Corso di Laurea in Scienze Geologiche si attiene a quanto espressamente disciplinato dal Regolamento di Funzionamento del Dipartimento di Scienze, dal Regolamento Didattico dei Corsi di Studio dello stesso Dipartimento e dal Regolamento Didattico di Ateneo.

#### **Art. 2 - Strutture Didattiche di Riferimento**

1. Il Corso di Laurea attivato nella classe di laurea in Scienze Geologiche (L-34) fa riferimento al Dipartimento di Scienze ed è organizzato e coordinato dal Consiglio di Corso di Studio in Scienze Geologiche.

#### **Art. 3 - Obiettivi formativi specifici e percorso formativo**

1. Il Corso di Laurea in Scienze Geologiche, oltre agli obiettivi qualificanti previsti dalla Classe L-34, si propone di fornire ai laureati una solida formazione di base che consenta di acquisire un'ampia conoscenza e comprensione dei fenomeni del sistema Terra e delle loro interazioni. Per conseguire questi scopi, il Corso comprende un adeguato numero di insegnamenti a carattere teorico e pratico, corredati da esercitazioni e attività in laboratorio e sul terreno, distribuiti in modo tale da coprire i diversi ambiti disciplinari. Nel percorso formativo viene attribuita un'importanza determinante alle attività di terreno, finalizzate a fornire competenze nella comprensione dei fenomeni geologici, nello studio e descrizione delle geometrie dei corpi rocciosi e dei processi superficiali responsabili del modellamento del paesaggio fisico e della deposizione dei sedimenti, nell'apprendimento delle tecniche cartografiche geotematiche, con particolare riferimento al rilevamento geologico.
2. Gli obiettivi specifici del Corso di Laurea in Scienze Geologiche sono definiti come segue:
  - possedere una adeguata cultura scientifica di base per poter descrivere ed interpretare la fenomenologia geologica in modo non esclusivamente qualitativo;
  - avere una buona 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 contemporanea;
  - saper operare in maniera autonoma e in gruppo sui materiali naturali sia sul terreno che in laboratorio, acquisendo la capacità di descriverli, 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;
  - avere familiarità con le metodiche di indagine e di elaborazione dati, sia in laboratorio che sul terreno;
  - conseguire abilità organizzative e di autogestione;
  - acquisire la capacità di scrivere rapporti tecnici, in italiano e inglese.

Nei primi due anni di corso l'attività dello studente sarà volta prevalentemente all'apprendimento delle materie di base, generali e geologiche, mentre nel terzo anno saranno applicati i concetti precedentemente appresi, anche grazie alle attività di tirocinio e di terreno.

#### **Art. 4 - Sbocchi occupazionali e professionali**

1. I laureati in Scienze Geologiche devono possedere conoscenze scientifiche adeguate per rispondere con flessibilità e versatilità alle richieste del mondo del lavoro. Possono trovare occupazione nella pubblica amministrazione, presso enti pubblici e/o privati, aziende, società e studi professionali. Possono esercitare libera professione, con il titolo di

geologo junior, dopo aver superato l'esame di stato. I laureati in Scienze Geologiche possono svolgere attività professionali in molti campi d'azione, quali: i) cartografia geologica e geotematica; ii) reperimento delle georisorse, comprese quelle idriche sotterranee; iii) analisi e certificazione dei geomateriali; iv) indagini geognostiche, geofisiche, geochemiche e idrogeologiche; v) analisi di impatto ambientale e valutazione e prevenzione del rischio geologico; vi) stima e prevenzione del degrado dei beni culturali e ambientali; vii) individuazione, tutela e valorizzazione dei siti di interesse geologico e paesaggistico. Il corso prepara alla professione di Geologo (2.1.1.5.1).

#### **Art. 5 – Requisiti di accesso al Corso di Studio**

1. Per l'ammissione al Corso di Laurea in Scienze Geologiche è richiesto il possesso di un diploma di scuola secondaria superiore di durata quinquennale o di altro titolo di studio conseguito all'estero, riconosciuto idoneo. Per l'ammissione al Corso di Studio è prevista una prova di ingresso volta a verificare il livello di conoscenze elementari di matematica e le abilità logiche. L'esito del test non è vincolante per l'iscrizione al corso di studio, ma nel caso in cui la verifica non sia stata sostenuta o non sia stata superata, può essere prevista l'assegnazione di Obblighi Formativi Aggiuntivi (OFA) secondo le modalità previste dal Consiglio di Corso di Studio in Scienze Geologiche e pubblicate annualmente nel Manifesto degli Studi.

#### **Art. 6 – Organizzazione Didattica e Manifesto degli Studi**

1. Il Corso di Laurea in Scienze Geologiche è articolato su tre anni, durante i quali sono effettuate le attività formative previste dall'Ordinamento Didattico del Corso di Studio (lezioni, corsi di laboratorio, esercitazioni, ecc.) per complessivi 180 crediti formativi.
2. Un credito formativo (CFU) corrisponde ad impegno totale per lo studente di 25 ore. A seconda della tipologia di impegno richiesta dalle varie attività si ha la seguente corrispondenza: 1 CFU corrisponde a 8 ore di lezione frontale in aula e 17 ore di studio individuale, oppure a 12 ore di attività esercitative, di laboratorio o esercitazioni numeriche in aula e 13 di studio individuale. Per le attività di tirocinio e la prova finale 1 CFU corrisponde a 25 ore di impegno complessivo.
3. Le attività formative previste per il Corso di Laurea, nonché l'elenco dei rispettivi insegnamenti, i relativi obiettivi formativi specifici, i CFU assegnati a ciascuna attività didattica, la collocazione temporale (anno e semestre) e le eventuali propedeuticità sono definite nel Piano di Studio riportato nell'Allegato 1 e che forma parte integrante del presente Regolamento.
4. In occasione della predisposizione del Manifesto degli Studi, il Consiglio di Corso di Studio in Scienze Geologiche propone l'articolazione dei Piani di studio per l'anno accademico successivo e la definizione degli altri aspetti didattici e organizzativi non presenti nel presente Regolamento.
5. Le attività formative a scelta dello studente sono individuate autonomamente dallo studente tra gli insegnamenti attivati presso l'Ateneo. Tale scelta deve essere tuttavia approvata dal Consiglio di Corso di Studio in Scienze Geologiche che ne valuta la coerenza con gli obiettivi formativi del Corso di Laurea. Al fine di agevolare la scelta, può essere proposta una lista di insegnamenti i cui contenuti sono ritenuti coerenti con gli obiettivi del Corso.

#### **Art. 7 – Tipologia delle forme didattiche, degli esami e verifiche di profitto**

1. Il Corso di Studio è organizzato su due semestri (o cicli) per ogni anno di corso, mediamente corrispondenti a 30 CFU. Le prove di esame dei corsi sono previste tra il primo ed il secondo semestre ed al termine del secondo semestre. Il corso di Rilevamento Geologico (12 CFU) è articolato in due moduli da 6 CFU cadauno, distribuiti per semestri; il corso di Geologia Applicata (12 CFU) è annuale. Le attività didattiche sono articolate, a seconda della tipologia del corso, con lezioni frontali, escursioni ed esercitazioni sul terreno, esercitazioni pratiche in laboratorio. Per ciascuna attività formativa è previsto un accertamento finale, al superamento del quale lo studente consegue i CFU attribuiti alla medesima. Gli insegnamenti prevedono esami finali scritti e/o orali e potranno prevedere verifiche intermedie di profitto facoltative valide ai fini del riconoscimento parziale di acquisizione dei contenuti didattici forniti dall'insegnamento.
2. Per ciascuna attività formativa, l'accertamento finale comporta - oltre al conseguimento dei relativi CFU - anche l'attribuzione di un voto, espresso in trentesimi, che concorre a determinare il voto finale di Laurea.
3. Limitatamente ai CFU relativi alla conoscenza della lingua straniera (inglese), al corso di Sicurezza nel Lavoro di Terreno e alla Campagna Geologica, è attestato il semplice accreditamento, senza votazione.

#### **Art. 8 – Verifica della conoscenza della lingua straniera**

1. I crediti relativi alla conoscenza della lingua inglese sono acquisiti mediante presentazione di certificazioni di comprovata validità internazionale attestanti il possesso del livello di conoscenza B1, ovvero mediante superamento di un test di accertamento del livello B1 presso il Centro Linguistico di Ateneo (C.L.A.).

#### **Art. 9 – Obblighi di frequenza**

1. Per alcune attività, in particolare quelle di laboratorio, può essere richiesto l'obbligo di frequenza, accertato dal docente responsabile dell'insegnamento.
2. Per gli studenti lavoratori potranno essere concordate modalità di frequenza diverse, d'intesa con i docenti titolari dell'insegnamento ed approvate dal Consiglio di Corso di Studio in Scienze Geologiche.

#### **Art. 10 – Passaggio e trasferimenti da altri Corsi di Studio**

1. Nel rispetto dei requisiti d'accesso di cui all'Art. 5 del presente Regolamento, gli studenti che chiedono il passaggio da un altro Corso di Laurea, di questa o di altra Università, potranno ottenere il riconoscimento dei CFU già acquisiti nel Corso di Laurea di provenienza se coerenti con gli obiettivi formativi e con l'ordinamento didattico della Laurea in Scienze Geologiche.
2. Il riconoscimento totale o parziale dei CFU acquisiti nel Corso di Laurea di provenienza avverrà, con delibera del Consiglio di Corso di Studio in Scienze Geologiche, sulla base dell'analisi dei contenuti degli insegnamenti ai quali si riferiscono e della loro corrispondenza ai programmi degli insegnamenti previsti dall'ordinamento didattico vigente.

#### **Art. 11 – Tutorato**

1. Il Consiglio di Corso di Studio in Scienze Geologiche organizza l'attività di tutorato in ottemperanza del Regolamento di Ateneo per il Tutorato.
2. Annualmente, il Consiglio di Corso di Studio in Scienze Geologiche nomina da 2 a 4 *tutors* tra i docenti del Corso, che curano l'attività di tutorato, che potranno essere coadiuvati da studenti del Corso di Dottorato di Ricerca.

#### **Art. 12 – Valutazione della qualità dell'organizzazione e dei risultati della didattica**

1. Il Consiglio di Corso di Studio in Scienze Geologiche attua iniziative per la valutazione e il monitoraggio della attività didattica al fine di garantire una adeguata corrispondenza tra i CFU attribuiti alle diverse attività formative ed il relativo carico di lavoro effettivo.

#### **Art. 13 – Caratteristiche della prova finale**

1. La prova finale consiste nella presentazione e discussione di un elaborato scritto individuale, realizzato sotto la supervisione di un docente, su temi inerenti il percorso formativo delle Scienze della Terra. Tale elaborato potrà anche avere come oggetto la descrizione di una attività sperimentale o di ricerca individuale svolta dallo studente presso laboratori universitari, strutture scientifiche extrauniversitarie o enti esterni convenzionate con l'Ateneo. La discussione dell'elaborato avverrà davanti ad una commissione di non meno di sette membri, nominata dal Direttore del Dipartimento. La commissione esprimerà il voto di laurea in centodecimi, con eventuale lode, comprendendo nella valutazione il curriculum dello studente e la sua preparazione complessiva raggiunta al termine del corso di studi. I criteri e le modalità di valutazione verranno stabilite dal Consiglio di Corso di Studio in Scienze Geologiche in un apposito regolamento per la prova finale.

#### **Art. 14 – Modifiche al Regolamento**

1. Le modifiche al presente Regolamento potranno essere proposte dal Presidente del Consiglio di Corso di Studio in Scienze Geologiche o da almeno un terzo dei suoi Componenti. Con l'entrata in vigore di eventuali modifiche al Regolamento Didattico dei Corsi di Studio del Dipartimento di Scienze, al Regolamento di Funzionamento del Dipartimento di Scienze o al Regolamento di Ateneo o di nuove disposizioni in materia, si procederà in ogni caso alla verifica e alla integrazione del presente Regolamento.

## Allegato 1 - Corso di Laurea in Scienze Geologiche

### Classe di Laurea L-34

#### Primo Anno

| I Semestre                      | CFU<br>(LF+ES) | SSD     | Tipologia Attività Formativa |
|---------------------------------|----------------|---------|------------------------------|
| Matematica I                    | 6 CFU<br>(6)   | MAT/05  | Attività di Base             |
| Fisica I                        | 8 CFU<br>(8)   | FIS/01  | Attività di Base             |
| Chimica                         | 8 CFU<br>(6+2) | CHIM/03 | Attività di Base             |
| Geografia Fisica                | 7 CFU<br>(5+2) | GEO/04  | Attività Caratterizzanti     |
| Sicurezza nel lavoro di terreno | 1 CFU          |         | Altre Attività               |
| <b>Totale:</b>                  | <b>30 CFU</b>  |         |                              |

| II Semestre         | CFU<br>(LF+ES) | SSD    | Tipologia Attività Formativa |
|---------------------|----------------|--------|------------------------------|
| Inglese             | 4 CFU          |        | Altre Attività               |
| Matematica II       | 6 CFU<br>(6)   | MAT/05 | Attività Affini              |
| Fisica II           | 8 CFU<br>(8)   | FIS/01 | Attività Affini              |
| Geologia I modulo A | 6 CFU<br>(4+2) | GEO/02 | Attività di Base             |
| Geologia I modulo B | 6 CFU<br>(2+4) | GEO/02 | Attività di Base             |
| <b>Totale:</b>      | <b>30 CFU</b>  |        |                              |

#### Secondo Anno

| I Semestre       | CFU<br>(LF+ES) | SSD    | Tipologia Attività Formativa |
|------------------|----------------|--------|------------------------------|
| Mineralogia      | 9 CFU<br>(6+3) | GEO/06 | Attività Caratterizzanti     |
| Paleontologia    | 8 CFU<br>(6+2) | GEO/01 | Attività Caratterizzanti     |
| Fisica Terrestre | 8 CFU<br>(6+2) | GEO/10 | Attività Caratterizzanti     |
| <b>Totale:</b>   | <b>25 CFU</b>  |        |                              |

| II Semestre   | CFU<br>(LF+ES)  | SSD    | Tipologia Attività Formativa |
|---------------|-----------------|--------|------------------------------|
| Geochemica    | 8 CFU<br>(6+2)  | GEO/08 | Attività Caratterizzanti     |
| Petrografia   | 10 CFU<br>(7+3) | GEO/07 | Attività Caratterizzanti     |
| Geomorfologia | 9 CFU<br>(6+3)  | GEO/04 | Attività Caratterizzanti     |
| Geologia II   | 8 CFU<br>(6+2)  | GEO/03 | Attività di Base             |

**Terzo Anno**

| I Semestre                                    | CFU<br>(LF+ES)  | SSD        | Tipologia Attività Formativa |
|---|-----------------|------------|------------------------------|
| Rilevamento Geologico Mod.1                   | 6 CFU<br>(3+3)  | GEO/03     | Attività Caratterizzanti     |
| Geologia Applicata (Insegnamento Annuale)     | 12 CFU<br>(8+4) | GEO/05     | Attività Caratterizzanti     |
| Sistemi di Elaborazione dei Dati Territoriali | 6 CFU<br>(4+2)  | ING-INF/05 | Attività di Base             |
| A scelta dello studente                       | 12 CFU          |            | Altre Attività               |
| <b>Totale:</b>                                | <b>36 CFU</b>   |            |                              |

| II Semestre                 | CFU<br>(LF+ES) | SSD    | Tipologia Attività Formativa |
|-----------------------------|----------------|--------|------------------------------|
| Rilevamento Geologico Mod.2 | 6 CFU<br>(2+4) | GEO/03 | Attività Caratterizzanti     |
| Meccanica dei Geomateriali  | 6 CFU<br>(4+2) | AGR/10 | Attività Affini              |
| Campagna Geologica          | 4 CFU          |        | Altre Attività               |
| Relazione Finale            | 8 CFU          |        | Altre Attività               |
| <b>Totale:</b>              | <b>24 CFU</b>  |        |                              |

**Sono stabilite le seguenti propedeuticità:**

| <b>Esame</b>                                 | <b>Propedeuticità</b>                     |
|--|---|
| Matematica II                                | Matematica I                              |
| Fisica II                                    | Fisica I                                  |
| Mineralogia                                  | Chimica                                   |
| Geochemica                                   | Chimica                                   |
| Geochemica Isotopica                         | Geochemica                                |
| Petrografia                                  | Chimica, Mineralogia                      |
| Paleontologia                                | Geologia I                                |
| Fisica Terrestre                             | Fisica I, Fisica II                       |
| Geologia II                                  | Geologia I, Fisica I, Fisica II           |
| Geomorfologia                                | Geografia Fisica, Geologia I              |
| Sistemi di elaborazione di dati territoriali | Matematica I, Fisica I                    |
| Geologia Applicata                           | Geologia I, Geologia II                   |
| Rilevamento Geologico                        | Geologia I, Geologia II, Geografia Fisica |