



**UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PARMA**  
*DIPARTIMENTO DI FISICA E SCIENZE DELLA TERRA "MACEDONIO MELLONI"*

**CORSO DI LAUREA TRIENNALE  
IN SCIENZE GEOLOGICHE**  
*Classe L. 34 - Scienze Geologiche*  
*Nuovo Ordinamento didattico di cui al D.M. 270 del 22.10.2004*

# **MANIFESTO DEGLI STUDI**

*Anno Accademico 2013-2014*

*2 anno e 3 anno*

## **DURATA E REGOLAMENTAZIONE DEGLI STUDI**

IL Corso di Laurea in Scienze Geologiche, appartiene alla Classe delle lauree in Scienze Geologiche L-34 (DM 270/2004) e afferisce al Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra "Macedonio Melloni" dell'Università degli Studi di Parma.

La durata del Corso di studio (CdS) è di **tre anni**, articolati in sei semestri, e comprende **19 esami** che consentono l'acquisizione di **180 Crediti Formativi Universitari** (CFU), per un impegno formativo di 4500 ore complessive. Nell'ambito del Corso di Studio, 1 CFU (25 ore di studio per lo studente) corrisponde ad un impegno del docente di 7 ore di lezioni frontali, oppure 12 ore di esercitazioni, oppure 16 ore di attività di laboratorio o a 2 giorni di attività di terreno assistita.

Le attività formative del Corso di Laurea sono disciplinate come segue:

- l'Ordinamento Didattico fa riferimento ai CFU secondo la normativa vigente;
- i laureati in Scienze Geologiche della classe L-34 potranno accedere alla Laurea Magistrale - classe LM-74 - di questa sede con il riconoscimento integrale dei **180** crediti acquisiti, previa una verifica della preparazione conseguita da parte della Commissione Didattica del Consiglio Unificato (C.U.), come indicato dal Regolamento didattico di Ateneo;
- la frequenza ai Corsi è un diritto/dovere dello studente e pertanto non è obbligatoria; tuttavia viene fortemente consigliata specialmente per le esercitazioni di laboratorio e di campagna.

## **MODALITÀ E REQUISITI PER L'ACCESSO (ART. 6 L. 270/2004)**

Il Corso di Laurea in Scienze Geologiche non prevede un accesso programmato e per l'iscrizione occorre che lo studente possieda un diploma di scuola media superiore o di altro titolo conseguito all'estero, riconosciuto idoneo dalle vigenti leggi.

Per l'ammissione al Corso di Studio lo studente deve possedere adeguate conoscenze scientifiche di base sostenendo la **prova d'ingresso** (obbligatoria). L'accertamento dei requisiti minimi è fondato su argomenti svolti nei programmi delle scuole medie superiori. La prova tende a:

- verificare la qualità delle conoscenze e l'attitudine dello studente alla matematica di base e alle Scienze della Terra;
- fornire indicazioni sulla carenze di preparazione che saranno colmate mediante percorsi formativi personalizzati;
- migliorare, nei tempi, nei modi e nella forma, l'attività formativa del CdS, soprattutto nel primo anno di corso.

L'ammissione al Corso di studio **non è subordinata** al superamento della prova d'ingresso la quale ha valenza di test di autovalutazione; i risultati della prova forniscono indicazioni su eventuali carenze culturali che dovranno essere recuperate entro il primo anno di corso, secondo modalità e tempi esplicitati nel Regolamento didattico del CdS.

Nel caso di verifica non positiva, gli obblighi formativi aggiuntivi assegnati dal CU potranno essere svolti mediante la partecipazione a varie attività formative di sostegno, di autoapprendimento e/o studio assistito e di tutorato, organizzate dal Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra "Macedonio Melloni" o dal Corso di Studio.

Le date per lo svolgimento del test d'ingresso, se organizzato e gestito su base nazionale per via telematica, sono previste nei mesi di **Settembre 2013** (due prove) e **Dicembre 2013** (una prova). I risultati del test sono immediatamente visibili allo studente alla fine della prova.

## **OBIETTIVI FORMATIVI SPECIFICI**

Il Corso di Laurea in Scienze Geologiche ha come obiettivi specifici quelli di fornire sia una consistente preparazione geologica di base sia le conoscenze e gli strumenti operativi utili per l'inserimento nel mondo del lavoro, anche in riferimento alla possibile iscrizione all'Albo professionale, superando l'Esame di Stato – Sez. B - con la qualifica di "Geologo junior".

Questi obiettivi vengono conseguiti mediante l'acquisizione di:

- capacità di interpretare i fenomeni geologici a diverse scale d'indagine spazio-temporali;
- conoscenze di base inerenti il reperimento delle georisorse;
- conoscenze di base relative ai rischi naturali;
- capacità di realizzare cartografia geologica e geo-tematica attraverso rilievi di campagna;
- capacità di utilizzo di strumenti di lavoro tecnologicamente avanzati e/o innovativi;
- capacità di redigere relazioni scritte rigorose sulle attività svolte in laboratorio e sul terreno;
- capacità di correlare i diversi campi delle Scienze della Terra con le altre discipline tecnico-scientifiche.

Le attività formative nei vari settori disciplinari prevedono l'obbligo di attività sul campo dedicate all'utilizzo di strumentazioni specifiche e all'adozione di metodiche di rilevamento adeguate allo scopo.

Per l'acquisizione di esperienze provenienti mondo del lavoro, è previsto l'obbligo di attività di tirocinio formativo (presso aziende, strutture pubbliche e laboratori). Il Corso di Laurea fornisce gli strumenti per utilizzare la lingua inglese in ambito scientifico-tecnico.

Il controllo delle conoscenze e delle capacità di comprensione avverrà attraverso strumenti di verifica quali: prove orali, interventi guidati, relazioni tematiche, esami scritti in itinere e alla fine delle attività formative, svolgimento del tirocinio e della prova finale. A conclusione del percorso formativo i risultati dell'apprendimento dovranno soddisfare i cinque punti fondamentali dei Descrittori di Dublino, cioè:

- Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding);
- Capacità di applicare conoscenza e comprensione (applying knowledge and understanding);
- Autonomia di giudizio (making judgements)
- Capacità comunicative (communication skills)
- Capacità di apprendimento (learning skills)

Le conoscenze acquisite costituiranno la base culturale indispensabile per sostenere l'offerta formativa proposta nella Laurea Magistrale in Scienze e Tecnologie Geologiche (LM-74) ed eventualmente altre offerte formative di classi di laurea magistrali affini, nonché per affrontare in modo consapevole il mondo del lavoro.

## **SBOCCHI OCCUPAZIONALI E PROFESSIONALI**

I laureati della classe L-34 possiedono adeguate conoscenze di base e abilità necessarie:

- a) per affrontare l'attività professionale iscrivendosi, dopo il superamento dell'Esame di Stato (Sez - B), all'apposito albo professionale con la qualifica di "Geologo junior";
- b) per svolgere un'attività qualificata in diversi ambiti lavorativi delle Scienze della Terra e in particolare: nell'organizzazione dell'attività di cantiere, nella conduzione di indagini geognostiche e nell'esplorazione diretta e indiretta del sottosuolo, nella cartografia geologica e tematica, nel reperimento, valutazione e gestione delle georisorse, nell'attività di pianificazione territoriale, nella valutazione del degrado dei beni culturali e ambientali, nel monitoraggio geo-ambientale;
- c) inoltre, il geologo triennale può trovare impiego presso Enti pubblici locali e regionali, istituzioni, musei, aziende pubbliche e private, Società di ricerca e studi professionali.

## **IMMATRICOLAZIONE E ISCRIZIONE AGLI ANNI SUCCESSIVI AL PRIMO**

La documentazione e gli importi delle tasse necessari per l'immatricolazione, l'iscrizione agli anni successivi in corso e fuori corso, sono definiti da criteri generali in base alla normativa vigente, in sede di definizione del Manifesto Generale d'Ateneo. Le indicazioni per l'iscrizione sono fornite dalla Segreteria studenti dell'ambito scientifico oppure sono reperibili sul sito <http://www.unipr.it>. Il termine di presentazione della domanda d'immatricolazione e di iscrizione agli anni successivi al 1° degli studenti in corso, è fissato al **30/09/13**; per l'iscrizione agli anni successivi degli studenti fuori corso la data è il **08/11/13**; per passaggio e trasferimento da altri Corsi di Laurea fino al **31/12/13**.

Per l'iscrizione al 2° anno è necessario avere acquisito non meno di **20 CFU** e per l'iscrizione al 3° almeno **80 CFU**.

## **NORME TRANSITORIE, PASSAGGI, TRASFERIMENTI**

Gli studenti iscritti, in corso e fuoricorso, ai vecchi Ordinamenti Didattici potranno, comunque, finire il loro percorso formativo. Nel caso i suddetti studenti intendano trasferirsi al Nuovo Ordinamento didattico, devono fare richiesta di passaggio al C.U. di Scienze Geologiche che, mediante la Commissione didattica, valuterà il curriculum degli studi convalidando i CFU acquisiti per gli insegnamenti appartenenti allo stesso settore scientifico-disciplinare, similari per contenuto, compresi quelli eventualmente acquisiti all'estero, fino al massimo di crediti previsto in sede.

Per gli studenti provenienti da altro Corso di Studio dell'Ateneo di Parma o di altra Università, il C.U. di Corso di Studio valuterà, caso per caso, la carriera e i CFU riconoscibili, compresi quelli eventualmente acquisiti all'estero, delineando il percorso formativo da intraprendere o da portare a termine.

## PIANO DI STUDIO

Lo studente acquisisce i crediti di ciascuna attività formativa superando la relativa prova d'esame. La valutazione di profitto potrà avvenire con un voto in trentesimi, con eventuale lode, o con un giudizio. La prova di Inglese potrà essere convalidata anche tramite l'attestazione di un certificato di conoscenza della lingua ufficialmente riconosciuto.

Gli esami di profitto dovranno rispettare le seguenti **precedenze propedeutiche**: Istituzioni di Matematiche precede Istituzioni di Fisica; Istituzioni di Fisica precede gli altri corsi dei settori GEO/10 e GEO/11; Chimica Generale e Inorganica precede Mineralogia e Geochimica; Mineralogia precede Geochimica e Petrografia; Introduzione alle Scienze della Terra precede gli altri corsi dei settori GEO/02 e GEO/03.

### II ANNO attivato nell'A.A. 2013-14

Sem.	INSEGNAMENTO	SSD	CFU					
			a	b	c	d	e	f
1	Elementi di statistica Soliani L.	Bio/07			6			
1-2	Petrografia Trua T.	Geo/07		12				
1	Diritto ambientale Avvalenza	Ius/10			6			
1	Geochimica Toscani L.	Geo/08		9				
2	Istituzioni di Fisica Lottici (Avvalenza)	Fis/01	9					
1-2	Insegnamenti a scelta autonoma					6		
2	Geomorfologia Tellini C.	Geo/04		9				
2	Geologia strutturale Storti F.	Geo/03		9				
n.7	CFU totali del II anno	<b>66</b>						

### III ANNO attivato nell'A.A. 2013-14

Sem.	INSEGNAMENTO	SSD	CFU					
			a	b	c	d	e	f
1	Fisica Terrestre CONTRATTO	Geo/10		6				
1	Geologia del sedimentario I Tinterri R.	Geo/02		6				
2	Geologia del sedimentario II Roveri M.	Geo/02		6				
1	Geologia applicata Celico F.	Geo/05		6				
1	Diritto ambientale Avvalenza (poi passerà al 2 anno)	Ius/10			6			
2	Rilevamento Geologico (modulo I) Manzi V. Attività di campo (modulo II) Tellini C.	Geo/02 Geo/04		6	6			
2	Elementi di Informatica e GIS Clerici A.	Inf/01 Geo/02	3	3				
1-2	Insegnamenti a scelta autonoma					6		
2	Tirocinio							2
2	Prova finale						4	
n.6	CFU totali del III anno	<b>54</b>						

## INSEGNAMENTI PROPOSTI PER LA SCELTA AUTONOMA

Lo studente completa la propria preparazione scegliendo insegnamenti, per un totale di 12 CFU, fra tutti gli **insegnamenti attivati** nell'Ateneo, in particolare quelli della Facoltà di Scienze MMFFNN. Allo scopo, si rimanda ai Manifesti degli Studi degli altri Corsi di Studio per eventuali scelte. Il C.U. in Scienze Geologiche, tuttavia, invita a compiere delle scelte *finalizzate al completamento formativo nell'ambito di obiettivi culturali omogenei* oppure *in funzione della scelta di una carriera didattica nelle scuole medie superiori*, nel rispetto delle indicazioni fornite nella L. 270/04.

Gli studenti presentano al Consiglio Unificato di Scienze Geologiche, entro il **11 Ottobre 2013** del 2° anno, il **Piano di Studio** in cui figurano le materie a scelta autonoma. Il piano di Studio sarà esaminato e approvato nella prima seduta utile del CU dopo la data di consegna.

Gli insegnamenti proposti o consigliati dal C.U. di Scienze Geologiche per la scelta autonoma, sono elencati di seguito.

SEM.	INSEGNAMENTO/Docente	SSD	CFU
1	Geologia marina	Geo/02	6
2	Vulcanologia e rischio vulcanico	Geo/08	6
2	Mineralogia applicata	Geo/06	6
1	Storia della Matematica*	Mat/04	6

\* consigliato per chi prevede iscriversi alla LM-95 "Insegnamento di Matematica e Scienze nelle Scuole Superiori di 1° grado"

### **TIROCINIO**

Nel corso del terzo anno di studio lo studente deve presentare la domanda per iniziare l'attività del Tirocinio da svolgersi in una struttura dell'Ateneo o presso Enti pubblici e privati qualificati, nell'ambito di convenzioni stipulate dall'Università di Parma, o anche in strutture estere, purché accreditate dal C.U. del Corso di Studio. Per essere ammesso al Tirocinio lo studente deve aver acquisito un minimo di **120 CFU**. L'attività di Tirocinio, deve avere la durata equivalente alla piena utilizzazione di 2 CFU (non oltre 50 ore di impegno autonomo) e dovrà essere documentata da una relazione scritta da presentare all'esame.

### **PROVA FINALE**

Per sostenere la Prova Finale di laurea lo studente deve aver acquisito i **176 CFU** previsti dall'ordinamento didattico dieci giorni prima della data di Laurea. La Prova Finale consiste in un impegno di 100 ore connesso alla stesura di una relazione scritta su una tematica scelta nei vari settori geologici e controfirmata da un Docente della sede, che funge da Relatore. Per ciascun anno accademico sono previste tre sessioni di laurea dette *estiva*, *autunnale* e *straordinaria*, le cui date sono decise dal C.U. e pubblicizzate sul sito del Corso di Laurea.

### **CALENDARIO DELLE LEZIONI E DELLE SESSIONI D'ESAME**

I corsi d'insegnamento del I semestre avranno inizio l' **1 Ottobre 2013** e si concluderanno entro il **31 Gennaio 2014**.  
I corsi d'insegnamento del II semestre avranno inizio il **3 Marzo 2014** e si concluderanno entro il **20 Giugno 2014**.

Durante l'anno accademico, non sovrapposte ai periodi di lezione, si tengono tre sessioni d'esame, dette *invernale*, *estiva* e *autunnale*, ciascuna della durata di cinque settimane, comprendenti almeno **due appelli** d'esame per ogni Corso.

Le tre sessioni d'esame si tengono nei periodi seguenti:

I semestre: sessione invernale,	3 - 28 Febbraio 2014;
sessione estiva:	23 Giugno - 31 Luglio 2014;
sessione autunnale:	1 - 30 Settembre 2014.
II semestre: sessione estiva	23 Giugno - 31 Luglio 2014;
sessione autunnale	1 - 30 Settembre 2014;
sessione straordinaria	2 - 28 Febbraio 2015.

Il Direttore del Dipartimento  
di Fisica e Scienze della Terra  
Prof. R. de RENZI

Presidente di C.U.  
Prof. C. TELLINI