



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 2016-2017

DURATA E REGOLAMENTAZIONE DEGLI STUDI

Il Corso di Laurea in Scienze Geologiche, appartiene alla Classe delle lauree in Scienze Geologiche L-34 (DM270/2004) 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 **18 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 in Scienze e Tecnologie Geologiche** (classe LM74) 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;
 - **Laurea Magistrale in Scienze e Tecnologie per il Restauro** (classe LM11) inserendo nel piano di studi nelle attività a scelta dello studente 12 CFU di insegnamenti dei settori disciplinari L-ANT, L-ART, ICAR;
- 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 essere ammesso al corso di studio lo studente deve possedere un Diploma di Scuola Secondaria Superiore o un altro titolo di studio conseguito all'estero riconosciuto idoneo. E' consigliabile una buona conoscenza della lingua italiana parlata e scritta, capacità di ragionamento e adeguate conoscenze scientifiche di base.

La verifica delle conoscenze in ingresso viene effettuata tramite un test, organizzato su scala nazionale da un ente esterno, da svolgersi in modo sistematico e secondo una procedura certificata. Il test ha valenza

di orientamento, non è selettivo ed è obbligatorio ai fini dell'individuazione dei debiti formativi; lo scopo del test, il cui superamento **non è vincolante** per l'immatricolazione, è quello di verificare la preparazione in ingresso degli studenti, renderli consapevoli delle competenze possedute ed individuare eventuali debiti formativi da colmare mediante la partecipazione a varie attività formative di sostegno e di tutorato, organizzate dal Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra o dal Corso di Studio.

Gli eventuali debiti formativi verranno considerati colmati con il superamento dell'esame di Matematica per le conoscenze matematiche. Lo studente che al 30 settembre del primo anno di corso non ha ancora assolto i debiti formativi, non potrà iscriversi al secondo anno di corso.

OBIETTIVI FORMATIVI SPECIFICI

Il Corso di Laurea in Scienze Geologiche ha come obiettivi specifici quelli di fornire ai laureati sia una consistente preparazione geologica di base, sia le conoscenze e gli strumenti operativi utili per accedere a percorsi formativi di livello superiore ma anche una solida formazione generale per operare in campo professionale 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.

La data di apertura per le immatricolazioni è fissata al 20 luglio 2016, la data di chiusura è fissata al 21 ottobre 2016. La data di apertura per le iscrizioni agli anni successivi al primo è fissata al 4 agosto 2016, la data di chiusura è fissata al 21 ottobre 2016.

Le indicazioni per l'iscrizione sono fornite dalla Segreteria studenti dell'ambito scientifico oppure sono reperibili sul sito <http://www.unipr.it> cliccando il banner UNIPARMA CLICK.

Per l'iscrizione al 2° anno è necessario avere acquisito non meno di 12 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.

Le domande di trasferimento da altre sedi o di passaggio da altri corsi di laurea dell'Ateneo di Parma si potranno presentare dal 4 agosto 2016 al 31 dicembre 2016. Per gli studenti provenienti da altro Corso di Studio dell'Ateneo di Parma o di altra Università, il C.U. di Scienze Geologiche 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.

LAUREA TRIENNALE L-34

Immatricolati nell'Anno Accademico 2016-17

I ANNO

a=corsi di base b=caratterizzanti c= Affini e integrativi d= a scelta autonoma e= prova finale f= altre attività – C.I. = Corso Integrato

Sem	INSEGNAMENTO	SSD	CFU					
			a	b	c	d	e	f
1	Matematica	Mat/07	9					
1	Chimica Generale ed Inorganica	Chim/03	9					
1-2	C.I. Geografia Fisica, Cartografia e GIS	Geo/04 Inf/01	6	6				
1	Inglese-Idoneità linguistica B1							3
1-2	Introduzione alle Scienze della Terra	Geo/02		12				
2	Paleontologia	Geo/01		9				
2	Mineralogia	Geo/06	12					

1	Formazione in materia di sicurezza sul lavoro*								0
CFU totali del I anno		66							

II ANNO (A.A. 2017-2018)

Sem	INSEGNAMENTO	SSD	CFU						
			a	b	c	d	e	f	
1-2	Rilevamento Geologico	Geo/02			12				
1-2	Petrografia	Geo/07		12					
1	Sedimentologia	Geo/02		6					
1	Geochimica	Geo/08		9					
2	Istituzioni di Fisica	Fis/07	9						
1-2	Geologia Strutturale	Geo/03		12					
CFU totali del II anno		60							

III ANNO (A.A. 2018-2019)

Sem	INSEGNAMENTO	SSD	CFU						
			a	b	c	d	e	f	
1	Fisica Terrestre	Geo/10		6					
1-2	Geomorfologia e Fotointerpretazione	Geo/04		12					
1	Statistica	Secs-S/01			6				
1	Micropaleontologia	Geo/01		6					
1	Idrogeologia	Geo/05		6					
1-2	Insegnamenti a scelta autonoma					12			
2	Tirocinio								2
2	Prova Finale							4	
CFU totali del III anno		54							

* Ai sensi del D.LGS. 81/2008 e dell'Accordo Stato-Regione del 25/07/2012. Idoneità da conseguire per poter accedere alle attività di laboratorio e di terreno. Ogni studente si dovrà collegare all'indirizzo <http://didattica.unipr.it/login/index.php> per accedere ai moduli didattici (3 moduli) e superare i relativi test finali. L'idoneità non comporta il conseguimento di CFU e deve essere ottenuta entro il primo semestre; il mancato ottenimento dell'idoneità preclude la possibilità di iscriversi agli appelli d'esame. Oltre al test lo studente dovrà osservare quanto prescritto in materia di attrezzature minime obbligatorie e norme di comportamento per le attività di terreno prendendo visione del documento scaricabile alla pagina web del corso di laurea.

Immatricolati negli Anni Accademici 2014-15 (III anno) e 2015-16 (II anno)

II ANNO

Sem.	INSEGNAMENTO	SSD	CFU						
			a	b	c	d	e	f	
1-2	Rilevamento Geologico	Geo/02			12				
1-2	Petrografia	Geo/07		12					
1	Geologia del Sedimentario	Geo/02		9					
1	Geochimica	Geo/08		9					
2	Istituzioni di Fisica	Fis/07	9						
1-2	Geologia Strutturale	Geo/03		12					
CFU totali del II anno		63							

III ANNO

Sem.	INSEGNAMENTO	SSD	CFU					
------	--------------	-----	-----	--	--	--	--	--

			a	b	c	d	e	f
1	Fisica Terrestre	Geo/10		6				
1-2	Geomorfologia e Fotointerpretazione	Geo/04		12				
1	Statistica	Secs-S/01			6			
1	Micropaleontologia	Geo/01		6				
1	Idrogeologia	Geo/05		6				
1-2	Insegnamenti a scelta autonoma					12		
2	Tirocinio							2
2	Prova Finale						4	
	CFU totali del III anno							54

INSEGNAMENTI PROPOSTI PER LA SCELTA AUTONOMA

Lo studente completa la propria preparazione scegliendo liberamente al terzo anno insegnamenti, fra tutti quelli **attivati** nell'Ateneo, per un totale di 12 CFU. Per la scelta si rimanda quindi ai Manifesti degli Studi degli altri Corsi di Studio. Il C.U. in Scienze Geologiche, tuttavia, invita a compiere 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. Lo studente che si iscrive al **3° anno** formalizza la scelta presentando alla Segreteria Didattica un Piano di Studio in **forma cartacea entro e non oltre il 10 settembre** e **online** secondo le modalità e con le scadenze fissate dal Manifesto di Ateneo. Gli insegnamenti proposti dal C.U. di Scienze Geologiche per la scelta autonoma sono elencati di seguito.

Sem.	INSEGNAMENTO	SSD	CFU
			d
2	Petrografia Regionale	Geo/07	6
2	Geologia Regionale	Geo/02	6
2	Mineralogia Ambientale*	Geo/06	6
2	Tettonica Globale	Geo/03	6
1	Geochimica Isotopica**	Geo/08	6

Attivato da* L-32; **LM-11

INSEGNAMENTI A SCELTA AUTONOMA CONSIGLIATI PER L'ACCESSO ALLA LAUREA MAGISTRALE IN SCIENZE E TECNOLOGIE PER IL RESTAURO (LM 11)

Sem.	INSEGNAMENTO	SSD	CFU
	Storia dell'Arte Contemporanea*	L-ART/03	6
	Storia dell'Arte Moderna*	L-ART/02	12
	Storia dell'Arte Medievale*	L-ART/01	12
	Archeologia e Storia dell'arte greco-romana**	L-ANT/07	6
	Topografia Antica**	L-ANT/09	6
	Storia dell'Architettura Contemporanea (modulo del corso di Storia dell'Arte e dell'Architettura Contemporanea) ^o	ICAR/18	4
	Elementi di Storia dell'arte Contemporanea (modulo del corso di Storia dell'Arte e dell'Architettura Contemporanea) ^o	L-ART/02	4

Restoration and Consolidation for Architecture (modulo del corso di Conservation and Restoration Studio) ^{°°}	ICAR/18	8
--	---------	---

Attivato da: * L-1; **LM-14/LM15; ° L-17; °° LM-4

PIANO DI STUDIO PER STUDENTI A TEMPO PARZIALE

A partire dall'A.A. 2015/2016 è possibile l'immatricolazione con modalità part-time, che prevede un piano degli studi articolato in 6 anni. Requisiti e modalità di accesso sono reperibili nel Regolamento per l'iscrizione degli studenti a tempo parziale, pubblicato sul sito web dell'Ateneo (<http://www.unipr.it/ateneo/albo-online/regolamenti>).

a=corsi di base b=caratterizzanti c= Affini e integrativi d= a scelta autonoma e= prova finale f= altre attività – C.I. = Corso Integrato

I ANNO (A.A. 2016-2017)

Sem	INSEGNAMENTO	SSD	CFU					
			a	b	c	d	e	f
1	Matematica	Mat/07	9					
2	Paleontologia	Geo/01		9				
1-2	Introduzione alle Scienze della Terra	Geo/02		12				
1	Formazione in materia di sicurezza sul lavoro*							0
CFU totali del I anno			30					

I ANNO (A.A. 2017-2018)

Sem	INSEGNAMENTO	SSD	CFU					
			a	b	c	d	e	f
1	Chimica Generale ed Inorganica	Chim/03	9					
1-2	C.I. Geografia Fisica, Cartografia e GIS	Geo/04 Inf/01	6	6				
1	Inglese-Idoneità linguistica B1							3
2	Mineralogia	Geo/06	12					
CFU totali del II anno			36					

II ANNO (A.A. 2018-2019)

Sem	INSEGNAMENTO	SSD	CFU					
			a	b	c	d	e	f
1-2	Petrografia	Geo/07		12				
1	Sedimentologia	Geo/02		6				
2	Istituzioni di Fisica	Fis/07	9					
CFU totali del II anno			27					

II ANNO (A.A. 2019-2020)

Sem	INSEGNAMENTO	SSD	CFU					
			a	b	c	d	e	f
1-2	Rilevamento Geologico	Geo/02			12			
1	Geochimica	Geo/08		9				
1-2	Geologia Strutturale	Geo/03		12				
CFU totali del II anno			33					

III ANNO (A.A. 2020-2021)

Sem	INSEGNAMENTO	SSD	CFU						
			a	b	c	d	e	f	
1	Fisica Terrestre	Geo/10		6					
1-2	Geomorfologia e Fotointerpretazione	Geo/04		12					
1	Micropaleontologia	Geo/01		6					
1-2	Insegnamenti a scelta autonoma					6			
CFU totali del III anno 30									

III ANNO (A.A. 2021-2022)

Sem	INSEGNAMENTO	SSD	CFU						
			a	b	c	d	e	f	
1	Statistica	Secs-S/01			6				
1	Idrogeologia	Geo/05		6					
1-2	Insegnamenti a scelta autonoma					6			
2	Tirocinio								2
2	Prova Finale							4	
CFU totali del III anno 24									

* Ai sensi del D.LGS. 81/2008 e dell'Accordo Stato-Regione del 25/07/2012. Idoneità da conseguire per poter accedere alle attività di laboratorio e di terreno. Ogni studente si dovrà collegare all'indirizzo <http://didattica.unipr.it/login/index.php> per accedere ai moduli didattici (3 moduli) e superare i relativi test finali. L'idoneità non comporta il conseguimento di CFU e deve essere ottenuta entro il primo semestre; il mancato ottenimento dell'idoneità preclude la possibilità di iscriversi agli appelli d'esame. Oltre al test lo studente dovrà osservare quanto prescritto in materia di attrezzature minime obbligatorie e norme di comportamento per le attività di terreno prendendo visione del documento scaricabile alla pagina web del corso di laurea.

PROPEDEUTICITA'

Gli esami di profitto dovranno rispettare le seguenti **precedenze propedeutiche**

Esame da superare	Esame propedeutico obbligatorio
Fisica Terrestre	Istituzioni di Fisica
Istituzioni di Fisica	Matematica
Geochimica	Chimica Generale e Inorganica Mineralogia Matematica
Geologia del Sedimentario/Sedimentologia	Introduzione alle Scienze della Terra
Geologia Strutturale	Introduzione alle Scienze della Terra
Rilevamento Geologico	Introduzione alle Scienze della Terra; C.I. Geografia Fisica, Cartografia e GIS
Geomorfologia	C.I. Geografia Fisica, Cartografia e GIS
Petrografia	Mineralogia
Micropaleontologia	Paleontologia

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. Le domande dovranno essere presentate entro e non oltre le seguenti date:

30 marzo dagli studenti che intendono laurearsi nella sessione estiva (luglio),

30 giugno dagli studenti che intendono laurearsi nella sessione autunnale (ottobre-dicembre)

30 settembre dagli studenti che intendono laurearsi nella sessione straordinaria (marzo-aprile).

PROVA FINALE

Per sostenere la Prova Finale di laurea lo studente deve aver acquisito i **176 CFU** previsti dall'ordinamento didattico dieci giorni LAVORATIVI 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. La prova finale può essere collegata al tirocinio svolto all'interno dell'Ateneo o presso altre strutture pubbliche e private. Il C.U. di Scienze Geologiche pubblica sul sito web del Corso di Laurea, aggiornandolo periodicamente, un elenco di progetti di tirocinio interno e prove finali proposte dai docenti indicandone tempi e modalità di realizzazione e abilità conseguibili. La Prova Finale è presentata e discussa in seduta ristretta almeno 15 giorni prima della sessione di laurea, davanti ad una Commissione appositamente nominata dal C.U. La Commissione valuta la Prova Finale, la preparazione geologica di base del candidato oltre all'acquisizione delle conoscenze e degli strumenti operativi utili per accedere ai percorsi formativi di livello superiore. L'elaborato scritto, riguardante la prova finale, deve essere consegnato in forma elettronica alla Segreteria Didattica non meno di 7 giorni prima della sessione di laurea. L'attribuzione del titolo di dottore (proclamazione) è in seduta pubblica alla sessione di laurea.

Per ciascun anno accademico sono previste tre sessioni di laurea dette *estiva, autunnale e straordinaria*, le cui date sono decise dal C.U. e pubblicate sul sito del Corso di Laurea.

CALENDARIO DELLE LEZIONI E DELLE SESSIONI D'ESAME

I corsi d'insegnamento del I semestre avranno inizio il **26 Settembre 2016** e si concluderanno entro il **20 Gennaio 2017**. I corsi d'insegnamento del II semestre avranno inizio il **27 Febbraio 2017** e si concluderanno entro il **16 Giugno 2017**.

Durante l'anno accademico, non sovrapposte ai periodi di lezione, si tengono tre sessioni d'esame, dette *invernale, estiva e autunnale*, comprendenti almeno **2 appelli** d'esame ad ogni sessione per ogni Corso, per un totale complessivo di almeno **7 appelli**.

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

I semestre	
sessione invernale	23 Gennaio – 24 Febbraio 2017
sessione estiva	19 Giugno - 31 Luglio 2017
sessione autunnale	28 Agosto - 22 Settembre 2017
II semestre	
sessione estiva	19 Giugno - 31 Luglio 201
sessione autunnale	28 Agosto - 22 Settembre 2017
sessione straordinaria	22 Gennaio – 23 Febbraio 2018

Il Direttore del Dipartimento
di Fisica e Scienze della Terra

Prof. R. de RENZI

Presidente di C.U.

Prof.sa P. IACUMIN

Commentato [H1]: Qui si dà soltanto il titolo o il laureando presenta pubblicamente i risultati del lavoro di tesi? Forse questo è rimasto in sospeso