

Università degli Studi di Roma La Sapienza

Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali

Anno accademico 2016-2017

Corso di Laurea Magistrale

## GEOLOGIA DI ESPLORAZIONE

Classe LM-74 (Scienze e Tecnologie Geologiche)

ex D.M. 270/04

# Regolamento didattico

Il Regolamento didattico del Corso di Laurea è costituito da due sezioni:

- **Offerta formativa (OF)**

Questa sezione riporta quanto reso pubblico nell'Offerta Formativa del MIUR (<http://offf.miur.it/index.html>) e descrive il quadro dettagliato del percorso formativo.

- **Norme generali (NG)**

Questa sezione, approvata al momento dell'istituzione del corso di laurea magistrale riformato secondo il D.M. 270/04, illustra le regole per la gestione della carriera degli studenti e gli elementi legati all'offerta formativa.

L'intero regolamento può essere modificato secondo le procedure definite dall'Ateneo.

**Sito web del Corso di Laurea magistrale:**

<http://www.dst.uniroma1.it/Laurea%20Magistrale%20Geologia%20di%20Esplorazione>.

### Sezione I – Offerta formativa

OF1 Obiettivi formativi e descrizione del percorso formativo .....	3
OF2 Risultati di apprendimento attesi.....	4
OF2.1 Conoscenza e capacità di comprensione.....	4
OF2.2 Capacità di applicare conoscenza e comprensione .....	4
OF2.3 Autonomia di giudizio .....	4
OF2.4 Abilità comunicative .....	4
OF2.5 Capacità di apprendimento .....	5
OF3 Sbocchi occupazionali e professionali .....	5
OF4 Percorso formativo .....	5
OF5 Quadro dettagliato del percorso formativo .....	7

OF6 Insegnamenti non curriculari .....	8
OF7 Docenti di riferimento.....	8
OF8 Tutor di riferimento .....	8
OF9 Docenti di ruolo per la copertura di cui al D.A. del 16/3/07 del D.M. 270/04.....	9

## Sezione II – Norme generali

NG1 Requisiti di ammissione .....	11
NG2 Modalità di verifica delle conoscenze in ingresso.....	11
NG3 Passaggi, trasferimenti, abbreviazioni di corso, riconoscimento crediti.....	11
NG3.1 Passaggi e trasferimenti .....	11
NG3.2 Abbreviazioni di corso.....	11
NG3.3 Criteri per il riconoscimento crediti .....	12
NG4 Piani di completamento e piani di studio individuali .....	12
NG4.1 Piani di completamento .....	12
NG4.2 Piani di studio individuali .....	12
NG4.3 Modifica dei piani di completamento e dei piani di studio individuali .....	13
NG5 Modalità didattiche.....	13
NG5.1 Crediti formativi universitari .....	13
NG5.2 Calendario didattico.....	13
NG5.3 Prove d'esame.....	14
NG6 Modalità di frequenza, propedeuticità, passaggio ad anni successivi.....	14
NG7 Regime a tempo parziale .....	14
NG8 Studenti fuori corso e validità dei crediti acquisiti .....	14
NG9 Tutorato.....	14
NG10 Percorsi di eccellenza.....	14
NG11 Prova finale .....	14
NG12 Applicazione dell'art. 6 del regolamento studenti (R.D. 4.6.1938, N. 1269).....	15



## Sezione I – Offerta formativa

### OF1 Obiettivi formativi e descrizione del percorso formativo

Gli obiettivi formativi di questo CdS mirano a fornire conoscenze avanzate nelle discipline fondamentali della stratigrafia, sedimentologia, paleontologia, mineralogia, petrografia, geochimica vulcanologia, geologia strutturale e geofisica, per un'efficace esplorazione della Terra, sia a fini applicativi che scientifici. Il geologo impegnato nell'esplorazione si caratterizza per una buona conoscenza, comprensione e capacità di applicazione di diverse metodologie delle Scienze della Terra.

Il CdS si propone di formare figure professionali con elevata specializzazione in diversi campi, tra i quali:

- rilevamento del territorio ai fini di produrre elaborati cartografici in vari ambiti (geologico, sedimentologico, vulcanologico, petrografico);
- studio dei meccanismi sismogenetici.
- esplorazione petrolifera in mare e terraferma.

Nell'ottica appena illustrata, il CdS si propone di formare professionisti di alto livello che abbiano acquisito:

- approfondite conoscenze e competenze sia in campi quali la stratigrafia (basata su criteri fisici, biologici e geochimici), la sedimentologia e la geologia strutturale, sia nelle diverse metodologie di prospezione, raccolta e interpretazione di dati geofisici;
- conoscenze e competenze necessarie a progettare e a svolgere campagne di raccolta di dati geologici, sia di superficie che di sottosuolo, finalizzate agli studi di base relativi alle varie applicazioni della geologia: ricerca, valutazione e gestione di risorse naturali quali idrocarburi, geotermia, materiali geologici di interesse economico;
- conoscenze e competenze adeguate allo studio dei fondali marini;
- capacità di produrre cartografia di base e tematica delle aree continentali e dei fondali marini;
- capacità di utilizzo delle moderne metodologie applicate allo studio dei processi geologici, anche attraverso strumenti informatici specifici;
- preparazione per affrontare studi di caratterizzazione di materiali geologici e interpretazione dei processi geologici che ne sono all'origine;
- competenza nello scegliere le metodologie più adatte ai diversi campi dell'esplorazione, associata ad una spiccata capacità di innovazione e flessibilità;
- buona preparazione per l'accesso al dottorato di ricerca e al mondo della ricerca scientifica.

A tale scopo, il CdS darà la possibilità di effettuare attività di laboratorio, attività pratiche (utilizzo di software) e di terreno oltre che di usufruire di tirocini formativi presso Enti, Istituzioni e Società pubbliche e private, nazionali e internazionali.

### ***Percorso Formativo***

Il CdS offre insegnamenti che coprono gli aspetti più rilevanti della Geologia di Esplorazione per dare agli studenti una preparazione completa e adeguata al loro ingresso nel mondo del lavoro e/o della ricerca scientifica.

In particolare, il CdS prevede:

- un'offerta formativa che consente una preparazione di base che sia di supporto per una successiva specializzazione;
- un'ampia scelta di insegnamenti in grado di approfondire le diverse tematiche;
- un'attività di tirocinio formativo da svolgersi presso Enti e Laboratori pubblici e privati, anche internazionali, e la tesi finale.

### ***Strumenti Didattici***

Il CdS prevede: didattica frontale e di laboratorio, attività di campagna (comprendenti anche l'utilizzo pratico di strumentazioni di indagine geofisica), esercitazioni in aula con interpretazione stratigrafica e strutturale di dati geofisici, ed esercitazioni con l'utilizzo di software per l'analisi e la modellazione dei dati spaziali e geochimici, la costruzione di carte tematiche e l'utilizzazione di attrezzature didattiche avanzate.

Il regolamento didattico del corso di studio definirà, nel rispetto dei limiti formativi, la quota dell'impegno orario complessivo a disposizione dello studente per lo studio personale o per altre attività formative di tipo individuale.



## OF2 Risultati di apprendimento attesi

### OF2.1 Conoscenza e capacità di comprensione

I laureati in Geologia di Esplorazione dovranno possedere significativi gradi di conoscenza e capacità di comprensione degli aspetti teorico-scientifici della geologia (comprensiva dei settori geologico stratigrafico e strutturale), della geofisica e della petrologia, dei processi geologici e della loro importanza nei grandi cambiamenti, attuali e passati, del sistema Terra.

A tale scopo, alcuni insegnamenti prevedono lo studio e l'utilizzo di metodologie di analisi adeguate alle esigenze più recenti del mercato professionale e della ricerca internazionali. Lo studente acquisirà le conoscenze predette attraverso la frequenza e la partecipazione attiva ai corsi, tramite un adeguato utilizzo dei sussidi didattici messi a disposizione (compresi libri e riviste scientifiche internazionali e materiale didattico scaricabile dalla pagina web del CdS: <http://151.100.51.103/claroline191/>) e attraverso l'interazione con i docenti e con professionisti che già operano nel mondo del lavoro. L'acquisizione di conoscenza e capacità di comprensione verrà verificata attraverso esercitazioni, prove di profitto scritte, orali e pratiche e infine con la prova finale.

Gli studenti raggiungeranno uno standard di conoscenza e competenza che consentirà loro l'accesso al mondo del lavoro nazionale ed internazionale.

### OF2.2 Capacità di applicare conoscenza e comprensione

L'impostazione didattica comune a tutti gli insegnamenti prevede applicazioni e lavori individuali e di gruppo intesi a favorire la maturazione della capacità di comprensione anche tramite le dinamiche di confronto e discussione critica tra docenti e studenti e tra gruppi di studenti. Sono previste verifiche che sollecitino la partecipazione, l'attitudine propositiva, la capacità di elaborazione autonoma e di presentazione dei risultati del lavoro svolto, anche con lo svolgimento di prove pratiche intercorso.

I laureati, una volta acquisita la familiarità con il metodo scientifico e filosofico di indagine e con le sue applicazioni, dovranno essere in grado di applicare le conoscenze adattandole alle esigenze professionali e di ricerca nella loro continua evoluzione e dimostrando flessibilità, anche di fronte a situazioni nuove o poco conosciute.

Un momento importante per valutare l'attitudine propositiva degli studenti e la loro capacità di applicare conoscenze e comprensione, è costituito dall'elaborazione della tesi per la prova finale. Durante questo lavoro, concentrato nel quarto semestre del percorso accademico, gli studenti dovranno dimostrare di essere capaci di saper risolvere i problemi attraverso il corretto e adeguato utilizzo delle metodologie acquisite. Alla luce di quanto argomentato, gli studenti possederanno competenze adeguate sia per ideare e sostenere argomentazioni che per risolvere problemi nel proprio campo di studi.

### OF2.3 Autonomia di giudizio

I laureati del secondo ciclo devono avere la capacità di progettare e condurre, con indipendenza, indagini analitiche, anche attraverso l'uso di sperimentazioni; devono saper gestire problemi complessi e nuovi, sapendo selezionare e valutare criticamente i dati ottenuti e trarne conclusioni, avendo sempre a cuore i dettami dell'etica e della deontologia professionale; devono saper pianificare e impostare autonomamente l'attività professionale e/o di ricerca scientifica e sapersi inserire proficuamente in lavori di gruppo.

A tal fine, l'impostazione didattica prevede che in alcuni insegnamenti la formazione teorica sia accompagnata da lavori individuali e di gruppo che sollecitino la partecipazione e la capacità di elaborazione autonoma. Altro mezzo fondamentale per sviluppare indipendenza e consapevolezza critica è data dall'elaborazione della tesi per la prova finale, con la quale lo studente dimostrerà di aver acquisito un'autonomia di scelta e d'impiego delle metodiche idonee, e di saper elaborare e modellare i dati ottenuti.

### OF2.4 Abilità comunicative

I laureati saranno in grado di illustrare e valutare criticamente i risultati delle indagini effettuate, di redigere relazioni, di comunicare i risultati della propria ricerca ricorrendo ai più comuni pacchetti informatici. Conosceranno la terminologia geologica anche in lingua inglese, così da poter operare anche in ambito internazionale.

I laureati avranno acquisito una buona conoscenza e le competenze necessarie alla Geologia di Esplorazione, un'elevata capacità di comunicazione in modo da poter essere interlocutori validi ed efficaci nelle diverse tipologie di attività sia professionali che scientifiche e/o accademiche.

Oltre a singoli esami di profitto la prova finale offre agli studenti un'ulteriore opportunità di approfondimento e di verifica delle sue capacità di comunicazione del lavoro svolto. Essa prevede, infatti, la discussione di un elaborato, su una tematica scelta tra quelle affrontate durante il suo percorso di studi. Oggetto di valutazione in questo caso non sono solo i contenuti dell'elaborato, ma anche le capacità di sintesi, chiarezza di esposizione e capacità comunicativa.



Un momento formativo significativo offerto dal CdS è l'opportunità di stage e tirocini sia in Italia che all'estero per avvicinarsi al mondo del lavoro e per prendere contatto con realtà scientifiche differenti da quella italiana e migliorare la conoscenza e la capacità di esprimersi in inglese.

### OF2.5 Capacità di apprendimento

Il rigore metodologico degli insegnamenti, del CdS ha lo scopo di sviluppare nello studente la capacità di ragionamento, di apprendimento e di auto-aggiornamento. A tal fine strumenti utili sono anche, e soprattutto, la preparazione della tesi per la prova finale, che prevede che lo studente si misuri, comprenda e interpreti le informazioni acquisite durante il lavoro analitico, e i tirocini e gli stage svolti in Italia o all'estero.

I laureati sapranno anche aggiornare le proprie conoscenze geologiche nell'ambito della futura attività lavorativa autonoma, per mantenersi al passo con l'evoluzione tecnologica.

### OF3 Sbocchi occupazionali e professionali

Le competenze e le professionalità acquisite con la Laurea Magistrale sono requisiti per l'impiego, previa eventuale acquisizione di ulteriori requisiti e/o del superamento di prove concorsuali o di selezione, presso:

- Industrie ed Enti operanti nei campi della ricerca e produzione di fonti di energia e di altre georisorse;
- Società fornitrici di servizi e consulenze geologiche e geofisiche;
- Servizi Tecnici dello Stato, Servizi ed Uffici Geologici delle Regioni, delle Province e dei Comuni;
- Ministeri ed Agenzie Nazionali e Regionali per la Protezione dell'Ambiente, Protezione Civile;
- Enti di ricerca pubblici e privati (Università, Istituti di Ricerca e Musei scientifici);
- Studi professionali in qualità di Coordinatore e/o Direttore responsabile di progetti;
- Dottorato di ricerca in Italia o all'estero in discipline trattate nel percorso didattico.

Inoltre i laureati in Geologia di Esplorazione potranno sostenere l'Esame di Stato per l'iscrizione alla Sezione A dell'Albo dei Geologi, come previsto dalla normativa sulla professione di geologo.

Il CdS prepara alle professioni di:

Geologi  
Geofisici

### OF4 Percorso formativo

#### Attività caratterizzanti

Ambito disciplinare	Settore	CFU
Discipline geologiche e paleontologiche	GEO/01 Paleontologia e paleoecologia GEO/02 Geologia stratigrafica e sedimentologica GEO/03 Geologia strutturale	24
Discipline mineralogiche, petrografiche e geochimiche	GEO/07 Petrologia e petrografia GEO/08 Geochimica e vulcanologia	9
Discipline geofisiche	GEO/10 Geofisica della terra solida GEO/11 Geofisica applicata	12
<b>Totale Attività Caratterizzanti</b>		<b>45</b>

#### Attività affini

Ambito disciplinare	Settore	CFU
Attività formative affini o integrative	GEO/01 Paleontologia e paleoecologia GEO/02 Geologia stratigrafica e sedimentologica GEO/03 Geologia strutturale GEO/06 Mineralogia GEO/08 Geochimica e vulcanologia GEO/09 Georisorse minerarie e applicazioni mineralogico-petrografiche per l'ambiente e i beni culturali GEO/11 Geofisica applicata CHIM/02 Chimica fisica	24



	FIS/06 Fisica per il sistema terra e per il mezzo circumterrestre	
<b>Totale Attività Affini</b>		24

**Altre attività**

<b>Ambito disciplinare</b>		<b>CFU</b>
A scelta dello studente		18
Per la prova finale		30
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	-
	Abilità informatiche e telematiche	-
	Tirocini formativi e di orientamento	3
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	-
Per stage e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		-
<b>Totale Altre Attività</b>		<b>51</b>

**CFU totali per il conseguimento del titolo 120**



## OF5 Quadro dettagliato del percorso formativo

## Tabella dei crediti della Laurea Magistrale in Geologia di Esplorazione (classe LM-74)

**Primo anno**

Insegnamenti	SSD	Ambito	CFU	Docenti	SSD	Sem.
Geodinamica e bacini sedimentari	GEO/03	B	12	C. Doglioni	GEO/03	II
A scelta: un insegnamento da Tabella IA	GEO/01 GEO/02	B	12		GEO/01 GEO/02	I
A scelta: un insegnamento da Tabella IB	GEO/07 GEO/08	B	9			II
A scelta: due insegnamenti da Tabella II		C	12			I/II
A libera scelta		D	12			I/II
<b>TOTALE</b>			<b>57</b>			

**Secondo anno**

Insegnamenti	SSD	Ambito	CFU	Docenti	SSD	Sem.
A scelta: un insegnamento da Tabella IC	GEO/10 GEO/11	B	12		GEO/10 GEO/11	I
A scelta: due insegnamenti da Tabella II		C	12			I
A libera scelta		D	6			I
<b>Tirocinio</b>		D	3			I/II
<b>Prova finale</b>		D	30			II
<b>TOTALE</b>			<b>63</b>			

**Tabella IA**

Insegnamenti	SSD	Ambito	CFU	Docenti	SSD	Anno/ Sem.
Micropaleontologia	GEO/01	B	12	J. Pignatti	GEO/01	1/I
Analisi dei sistemi carbonatici	GEO/02	B	12	M. Brandano	GEO/02	1/I
Sistemi deposizionali e stratigrafia sequenziale	GEO/02	B	12	S. Milli	GEO/02	1/I

**Tabella IB**

Insegnamenti	SSD	Ambito	CFU	Docenti	SSD	Anno/ Sem.
Magmatismo cenozoico dell'area mediterranea	GEO/07	B	9	M. Lustrino	GEO/07	1/II
Petrologia sperimentale applicata ai processi ignei	GEO/07	B	9	S.Mollo/ V. Stagno	GEO/07	2/I
Vulcanologia	GEO/08	B	9	D.M. Palladino	GEO/08	1/II

**Tabella IC**

Insegnamenti	SSD	Ambito	CFU	Docenti	SSD	Anno/ Sem.
Fisica della Terra solida	GEO/10	B	12	M. Battaglia	GEO/10	2/I
Interpretazione sismica e modellazione 3D	GEO/11	B	12	S. Bigi	GEO/03	2/I



Tabella II

Insegnamenti	SSD	Ambito	CFU	Docenti	SSD	Anno/ Sem
Chimica fisica	CHIM/02	C	6	G. Gigli	CHIM/02	1/I
Metodi di esplorazione dei fondali marini	GEO/02	C	6	F.L. Chiocci	GEO/02	1/I
Geologia strutturale del fragile	GEO/03	C	6	Convenzione CNR (A. Billi)	GEO/03	1/I
Principi di modellazione numerica applicata alle Scienze della Terra	FIS/06	C	6	M. Battaglia	GEO/10	1/I
Geologia e paleontologia del quaternario	GEO/01	C	6	R. Sardella	GEO/01	1/I
Minerofisica	GEO/06	C	6	P. Ballirano	GEO/06	1/II
Caratterizzazione dei minerali	GEO/06	C	6	F. Bosi	GEO/06	1/II
Metodologie geofisiche	GEO/11	C	6	Doc. in quiescenza (M. Di Filippo)	GEO/11	1/II
Petrofisica	GEO/03	C	6	C. Collettini	GEO/03	1/II
Paleoecologia e paleobiogeografia dell'ambiente marino	GEO/01	C	6	Doc. in quiescenza (M.A. Conti)	GEO/01	1/II
Rilevamento e analisi per la cartografia tematica	GEO/02	C	6	M. Santantonio	GEO/02	2/I
Geologia del petrolio e prospezione dei gas	GEO/03	C	6	F. Trippetta	GEO/03	2/I
Geologia e rilevamento del vulcanico	GEO/08	C	6	D.M. Palladino	GEO/08	2/I
Magmatologia e vulcanologia sperimentale	GEO/08	C	6	M. Gaeta	GEO/08	2/I
Giacimenti minerari e coltivazione dei geomateriali	GEO/09	C	6	S. Mignardi	GEO/09	2/I

Ai fini del raggiungimento dei 18 crediti a scelta, lo studente può scegliere insegnamenti presenti all'interno dell'offerta formativa relativa a tutti i corsi di laurea della Sapienza (tre corsi da 6 CFU, oppure uno da 12 e uno da 6 CFU, oppure due da 9 CFU). Nel caso lo studente lo ritenga opportuno, è ammesso uno sfioramento di 3 CFU (ad esempio un corso da 12 e uno da 9 CFU). Ai sensi dell'art. 29 c. 4 del Manifesto Generale degli Studi della Sapienza, in nessun caso è ammessa la frequenza ed il sostenimento degli esami di profitto degli insegnamenti dei Corsi di Laurea Magistrale da parte di studenti iscritti a Corsi di Laurea, come è altresì vietata la frequenza ed il sostenimento degli esami di profitto degli insegnamenti dei Corsi di Laurea da parte di studenti iscritti a Corsi di Laurea Magistrale se non preventivamente autorizzati dalle competenti strutture didattiche.

### OF6 Insegnamenti non curricolari

L'offerta formativa del CdS potrà, laddove se ne ravvisasse l'opportunità, essere arricchita mediante l'erogazione di insegnamenti non curricolari.





### OF7 Docenti di riferimento

I nominativi dei docenti di riferimento del CdS sono i seguenti:

n.	Cognome e nome	qualifica
1	LUSTRINO MICHELE	PA
2	DOGLIONI CARLO	PO
3	PIGNATTI JOHANNES	PA

### OF8 Tutor di riferimento

I nominativi dei tutor di riferimento per gli studenti del CdS relativi ai principali ambiti formativi che lo studente può scegliere sono i seguenti:

AMBITI FORMATIVI	TUTORE	EDIFICIO	ORARIO DI RICEVIMENTO
Esplorazione petrolifera e geodinamica	Prof. C. Doglioni	Geologia, Stanza 237 tel. 0649914549	Lunedì, martedì e mercoledì: ore 8-9, previo appuntamento e-mail carlo.doglioni@uniroma1.it
Vulcanologia e petrologia	Prof. M. Lustrino	Mineralogia, Stanza 114 tel. 0649914158	Previo appuntamento e-mail michele.lustrino@uniroma1.it
Geologia strutturale	Dott.ssa S. Bigi	Mineralogia, Stanza 306 tel. 0649914922	Lunedì, martedì e giovedì: ore 11-12, previo appuntamento e- mail sabina.bigi@uniroma1.it
Geologia del sedimentario (settore Geologia)	Prof. S. Milli	Geologia, Stanza 207 tel. 0649914157	Mercoledì: ore 15-16, previo appuntamento e-mail salvatore.milli@uniroma1.it
Geologia del sedimentario (settore Paleontologia)	Prof. J. Pignatti	Geologia, Stanza 221 tel. 0649914799	Previo appuntamento e-mail johannes.pignatti@uniroma1.it

### OF9 Docenti di ruolo per la copertura di cui al D.A. del 16/3/07 del D.M. 270/04

Ai sensi del D.A. del 16/3/07 e della delibera del S.A. del luglio 2007, gli insegnamenti corrispondenti ad almeno 66 crediti da parte di docenti di ruolo nei relativi settori scientifico-disciplinari sono i seguenti:

Insegnamenti	SSD	CFU	Docenti	Ruolo
Geodinamica e bacini sedimentari	GEO/03	12	C. Doglioni	PO
Sistemi deposizionali e stratigrafia sequenziale	GEO/02	12	S. Milli	PO
Micropaleontologia	GEO/01	12	J. Pignatti	PA
Vulcanologia	GEO/08	9	D.M. Palladino	PA
Magmatismo cenozoico dell'area mediterranea	GEO/07	9	M. Lustrino	PA
Analisi dei sistemi carbonatici	GEO/02	12	M. Brandano	PA



Rilevamento e analisi per la cartografia tematica	GEO/02	6	M. Santantonio	PA
Geologia del petrolio e prospezione dei gas	GEO/03	6	F. Trippetta	R
Caratterizzazione dei minerali	GEO/06	6	F. Bosi	R
Minerofisica	GEO/06	6	P. Ballirano	PA
Chimica fisica	CHIM/02	6	G. Gigli	PO
Petrofisica	GEO/03	6	C. Collettini	PA



## Sezione II – Norme generali

### NG1 Requisiti di ammissione

Possono iscriversi al CdS coloro che sono in possesso della Laurea in Scienze Geologiche (classe L-34 ex DL270/2004, classe 16 ex DL509/1999) o di titolo equipollente conseguito all'estero, previo riconoscimento da parte della competente struttura didattica, o anche della Laurea quinquennale in Scienze Geologiche. Si richiedono almeno 63 CFU nell'ambito dei settori scientifico-disciplinari Geo1-11, ed almeno 27 CFU nell'ambito dei settori scientifico-disciplinari Chim02-06, Fis01-08, Inf01, Ing-Inf05, Mat01-09, Ius10.

E' altresì prevista la conoscenza della lingua inglese (livello B2).

Gli studenti che non sono in possesso di tali requisiti curriculari possono iscriversi a corsi singoli, come previsto dal Manifesto degli Studi di Ateneo, e sostenere i relativi esami prima dell'iscrizione al CdS.

### NG2 Modalità di verifica delle conoscenze in ingresso

Il possesso delle conoscenze scientifiche e della lingua inglese, necessarie per l'accesso al CdS sarà verificato da un'apposita commissione nominata dal CAD, tramite una prova scritta che prevede la traduzione di un breve testo scientifico dall'inglese all'italiano.

### NG3 Passaggi, trasferimenti, abbreviazioni di corso, riconoscimento crediti

#### NG3.1 Passaggi e trasferimenti

Le domande di passaggio di studenti provenienti da altri corsi di Laurea Magistrale o Specialistica della Sapienza e le domande di trasferimento di studenti provenienti da altre Università, da Accademie o da altri istituti d'istruzione superiore sono subordinate ad approvazione da parte del CAD che:

- valuta la possibilità di riconoscimento totale o parziale della carriera di studio fino, con la convalida di parte o di tutti gli esami sostenuti e degli eventuali crediti acquisiti, la relativa votazione; nel caso di passaggio fra corsi ex D.M. 270 della stessa classe vanno riconosciuti almeno il 50% dei crediti acquisiti in ciascun Settore Scientifico Disciplinare (di seguito: SSD; art. 3 comma 9 del D.M. delle classi di Laurea Magistrale);
- indica l'anno di corso al quale lo studente viene iscritto;
- stabilisce l'eventuale obbligo formativo aggiuntivo da assolvere;
- formula il piano di completamento per il conseguimento del titolo di studio.

Qualora lo studente, sulla base della carriera riconosciuta, possa essere ammesso ad un anno di corso successivo a tutti quelli attivati nel vigente ordinamento, è concessa allo stesso la facoltà di scelta tra l'iscrizione al corrispondente anno di corso del previgente ordinamento oppure all'anno di corso più avanzato in quel momento attivo dell'ordinamento vigente (Manifesto degli Studi di Ateneo). Le richieste di trasferimento al CdS devono essere presentate entro le scadenze e con le modalità specificate nel Manifesto degli Studi di Ateneo.

#### NG3.2 Abbreviazioni di corso

Chi è già in possesso del titolo di Laurea Quadriennale, Quinquennale o Specialistica acquisita secondo un ordinamento previgente, o di Laurea Magistrale acquisita secondo un ordinamento vigente e intenda conseguire un ulteriore titolo di studio può chiedere al CAD l'iscrizione ad un anno di corso successivo al primo.

Le domande sono valutate dal CAD, che in proposito:

- valuta la possibilità di riconoscimento totale o parziale della carriera di studio, con la convalida di parte o di tutti gli esami sostenuti e degli eventuali crediti acquisiti, la relativa votazione; nel caso di passaggio fra corsi ex D.M. 270 della stessa classe vanno riconosciuti almeno il 50% dei crediti acquisiti in ciascun SSD (art. 3 comma 9 del D.M. delle classi di Laurea Magistrale);
- indica l'anno di corso al quale lo studente viene iscritto;
- stabilisce l'eventuale obbligo formativo aggiuntivo da assolvere;
- formula il piano di completamento per il conseguimento del titolo di studio.

Qualora lo studente, sulla base della carriera riconosciuta, possa essere ammesso ad un anno di corso successivo a tutti quelli attivati nel vigente ordinamento, è concessa allo stesso la facoltà di scelta tra l'iscrizione al corrispondente anno di corso del previgente ordinamento oppure all'anno di corso più avanzato in quel momento attivo dell'ordinamento vigente (Manifesto degli Studi di Ateneo).

Uno studente non può immatricolarsi o iscriversi ad un corso di Laurea Magistrale appartenente alla medesima classe nella quale ha già conseguito il diploma di Laurea Magistrale.

Le richieste devono essere presentate entro le scadenze e con le modalità specificate nel Manifesto degli Studi di Ateneo.



### NG3.3 Criteri per il riconoscimento crediti

Possono essere riconosciuti tutti i CFU già acquisiti se relativi ad insegnamenti che abbiano contenuti, documentati attraverso i programmi degli insegnamenti, coerenti con l'offerta formativa del CdS. Per i passaggi da corsi di studio della stessa classe è garantito il riconoscimento di un minimo del 50% dei CFU di ciascun SSD.

Il CAD può deliberare l'equivalenza tra SSD per l'attribuzione dei CFU sulla base del contenuto degli insegnamenti ed in accordo con l'ordinamento del CdS.

I CFU già acquisiti relativi agli insegnamenti per i quali, anche con diversa denominazione, esista una manifesta equivalenza di contenuto con gli insegnamenti offerti dal CdS possono essere riconosciuti come relativi agli insegnamenti con le denominazioni proprie del CdS a cui si chiede l'iscrizione. In questo caso, il CAD delibera il riconoscimento con le seguenti modalità:

- se il numero di CFU corrispondenti all'insegnamento di cui si chiede il riconoscimento coincide con quello dell'insegnamento per cui viene esso riconosciuto, l'attribuzione avviene direttamente;
- se i CFU corrispondenti all'insegnamento di cui si chiede il riconoscimento sono in numero diverso rispetto all'insegnamento per cui esso viene riconosciuto, il CAD esaminerà il curriculum dello studente ed attribuirà i crediti eventualmente dopo colloqui integrativi.

Il CAD può riconoscere come crediti le conoscenze e abilità professionali certificate ai sensi della normativa vigente in materia, nonché altre conoscenze e abilità maturate in attività formative di livello post-secondario alla cui progettazione e realizzazione l'Università abbia concorso. Tali crediti vanno a valere sui CFU relativi agli insegnamenti a scelta dello studente (voce D), o eventualmente sui 3 CFU del tirocinio. In ogni caso, il numero massimo di crediti riconoscibili in tali ambiti non può essere superiore a 18.

Le attività già riconosciute ai fini dell'attribuzione di CFU nell'ambito di corso di Laurea non possono essere nuovamente riconosciute nell'ambito del CdS.

### NG4 Piani di completamento e piani di studio individuali

Ogni studente deve ottenere l'approvazione ufficiale del proprio completo percorso formativo da parte del CAD prima di poter verbalizzare esami relativi ad insegnamenti che non siano obbligatori per tutti gli studenti, pena l'annullamento dei relativi verbali d'esame.

Lo studente può ottenere tale approvazione con due procedimenti diversi:

1. aderendo ad uno dei *piani di completamento* del percorso formativo predisposti annualmente dal CAD;
2. presentando un *piano di studio individuale* che deve essere valutato dal CAD per l'approvazione.

#### NG4.1 Piani di completamento

Un piano di completamento contiene la lista di tutti gli insegnamenti previsti nel corrispondente percorso formativo e l'indicazione degli insegnamenti relativi ai CFU a scelta dello studente. Questi ultimi possono essere scelti fra tutti gli insegnamenti presenti nell'ambito dell'intera offerta formativa della Sapienza.

#### NG4.2 Piani di studio individuali

Lo studente deve presentare un piano di studio individuale tramite procedura informatizzata attraverso la propria pagina infostud. Il piano di completamento individuale può essere compilato una sola volta per ogni A.A. e può essere presentato esclusivamente nei seguenti periodi: 1-20 novembre, 1-20 febbraio, 1-20 maggio.

Il CAD ha delegato il coordinatore del CdS all'approvazione dei percorsi formativi tramite la propria pagina infostud. L'esito dell'approvazione viene quindi registrato anche nella pagina personale infostud del proponente. In caso di approvazione, il percorso formativo diviene parte integrante della carriera dello studente. In caso negativo, lo studente viene invitato a modificarlo.

A partire dall'approvazione del piano di completamento da parte del coordinatore, lo studente è autorizzato a verbalizzare, oltre agli esami obbligatori per tutti gli studenti, anche quelli relativi a tutti gli insegnamenti non obbligatori elencati nel piano di studio approvato.

#### NG4.3 Modifica dei piani di completamento e dei piani di studio individuali

Lo studente che abbia già aderito ad un piano di completamento può, in un successivo anno accademico, aderire ad un differente piano di completamento oppure proporre un piano di studio individuale. Parimenti, lo studente al quale sia già stato approvato un piano di studio individuale può, in un successivo anno accademico, optare per l'adesione ad un piano di completamento oppure proporre un differente piano di studio individuale. In ogni modo, gli esami già verbalizzati non possono essere sostituiti.



### NG5 Modalità didattiche

Le attività didattiche sono di tipo convenzionale e distribuite su base semestrale.

Gli insegnamenti sono impartiti attraverso lezioni ed esercitazioni in aula e attività in laboratorio, organizzando l'orario delle attività in modo da consentire allo studente un congruo tempo da dedicare allo studio personale.

La durata nominale del CdS è di 4 semestri, pari a due anni. Nel quarto semestre non è prevista attività didattica frontale.

#### NG5.1 Crediti formativi universitari

Il CFU misura la quantità di lavoro svolto da uno studente per raggiungere un obiettivo formativo. I CFU sono acquisiti dallo studente con il superamento degli esami o con l'ottenimento delle idoneità, ove previste.

Il sistema di crediti adottato nelle università italiane ed europee prevede che ad un CFU corrispondano 25 ore di impegno da parte dello studente, distribuite tra le attività formative collettive istituzionalmente previste (ad es. lezioni, esercitazioni, attività di laboratorio) e lo studio individuale.

Nel CdS, in accordo con il Manifesto degli Studi di Ateneo, un CFU corrisponde a 8 ore di lezione, oppure a 12 ore di laboratorio o esercitazione guidata, oppure a 25 ore di attività di terreno (due giorni).

Le schede individuali di ciascun insegnamento, consultabili sul sito web del CdS, riportano la ripartizione dei CFU e delle ore di insegnamento nelle diverse attività, insieme ai prerequisiti, agli obiettivi formativi e ai programmi di massima.

Il carico di lavoro totale per il conseguimento della laurea è di 120 CFU.

Nell'ambito del CdS la quota dell'impegno orario complessivo riservata a disposizione dello studente per lo studio personale o per altre attività formative di tipo individuale è almeno il 50% dell'impegno orario complessivo.

#### NG5.2 Calendario didattico

- Le lezioni e le esercitazioni si svolgeranno di norma nelle aule del Dipartimento di Scienze della Terra, dal lunedì al venerdì a partire dalle ore 9:00, fatte salve esigenze specifiche. La giornata del venerdì è utilizzata quando necessario per le attività di campagna.
- Ogni anno di corso è articolato in due periodi didattici semestrali, ciascuno di lunghezza approssimativa pari a 15 settimane, intervallati da una finestra temporale dedicata agli esami. L'inizio delle lezioni del primo semestre è fissato non prima dell'ultima settimana di settembre e non oltre la seconda di ottobre e queste terminano entro la fine della terza settimana di gennaio. Il secondo semestre ha inizio non prima della prima settimana di marzo e termina entro la seconda settimana di giugno.
- Alcune delle attività didattiche, in particolare quelle riguardanti le attività di terreno, potranno essere tenute in periodi diversi da quelli suindicati. L'orario dell'inizio delle lezioni sarà reso pubblico sul sito web e nelle bacheche del Dipartimento di Scienze della Terra, entro fine luglio 2016.

#### NG5.3 Prove d'esame

La valutazione del profitto individuale dello studente, per ciascun insegnamento, viene espressa mediante l'attribuzione di un voto in trentesimi, nel qual caso il voto minimo per il superamento dell'esame è 18/30, oppure di una idoneità.

- Le sessioni di esame si svolgeranno nel periodo da giugno a luglio e a settembre-inizio ottobre, e nel periodo che va dalla fine di gennaio alla fine di febbraio. Le sessioni di laurea sono ordinariamente fissate per i mesi di luglio, settembre-ottobre, dicembre, gennaio e maggio.
- Per gli studenti fuori corso possono essere previsti appelli d'esame straordinari nei mesi di aprile e novembre.
- L'iscrizione degli studenti agli appelli d'esame avviene per via informatica tramite il servizio Infostud.
- I periodi di lezione e gli appelli ordinari degli esami non possono essere sovrapposti.

Alla valutazione finale possono concorrere i seguenti elementi:

- un esame scritto, articolabile in una o più prove scritte da svolgere rispettivamente alla fine del corso o anche durante il medesimo;
- un esame orale;
- il lavoro svolto in autonomia dallo studente.

### NG6 Modalità di frequenza, propedeuticità, passaggio ad anni successivi

La frequenza alle lezioni e alle attività di laboratorio e di terreno è vivamente consigliata e la sua verifica è a discrezione di ogni singolo docente. Alcune attività didattiche di laboratorio, i tirocini e le attività sul terreno saranno tenute in sedi diverse dalla Sapienza. Per sostenere gli esami del secondo anno è necessario che lo studente abbia acquisito almeno 30 CFU.



### NG7 Regime a tempo parziale

I termini e le modalità per la richiesta del regime a tempo parziale, nonché le relative norme, sono stabiliti nel Manifesto degli Studi di Ateneo e sono consultabili sul sito web della Sapienza.

Per il CdS è previsto il seguente regime a tempo parziale:

- regime a tempo parziale in 4 anni, con 30 crediti per anno.

### NG8 Studenti fuori corso e validità dei crediti acquisiti

Ai sensi del Manifesto degli Studi di Ateneo lo studente si considera fuori corso quando, avendo frequentato tutte le attività formative previste dal presente regolamento didattico, non abbia superato tutti gli esami e non abbia acquisito il numero di crediti necessario al conseguimento del titolo entro 2 anni.

Ai del Manifesto degli Studi di Ateneo:

- lo studente a tempo pieno che sia fuori corso deve superare le prove mancanti al completamento della propria carriera universitaria entro il termine di 6 anni dall'immatricolazione; sono esclusi da questo limite temporale i periodi utilizzati per malattia e maternità.
- lo studente a tempo parziale che sia fuori corso deve superare le prove mancanti al completamento della propria carriera universitaria entro il termine di 8 anni dall'immatricolazione se ha concordato un regime a tempo parziale.

### NG9 Tutorato

Gli studenti del CdS possono usufruire dell'attività di tutorato svolta dai docenti indicati dal CAD e riportati in OF7. L'eventuale offerta di ulteriori docenti come tutori e le modalità di tutorato verranno pubblicizzate mediante affissione presso la segreteria didattica e sul sito web del CdS.

### NG10 Percorsi di eccellenza

Eventuali istituzioni di percorsi d'eccellenza di Ateneo o altri percorsi per studenti meritevoli saranno indicati sul sito web del CdS, dove si può anche prendere visione del bando di concorso e scaricare il facsimile della domanda di ammissione.

### NG11 Prova finale

Per essere ammesso alla prova finale lo studente deve aver conseguito tutti i CFU previsti dall'ordinamento didattico per le attività diverse dalla prova finale e deve aver adempiuto alle formalità amministrative previste dal Manifesto degli Studi di Ateneo. In particolare la prova finale prevede la discussione di un elaborato scritto, in lingua italiana o inglese, con carattere di originalità, sviluppato sotto la supervisione di un docente-relatore, su un argomento scelto dallo studente tra quelli delle discipline impartite. Il lavoro di tesi può essere svolto anche presso strutture extra-universitarie in Italia o all'estero.

La votazione finale si basa sulla valutazione del curriculum degli studi, dell'elaborato finale (tesi) e della discussione finale, e su ulteriori elementi rivolti ad incentivare il superamento degli esami nei tempi stabiliti dall'ordinamento didattico. Il punteggio massimo per l'esame di laurea che andrà ad incrementare la media pesata degli esami è di 8 punti, aumentabili di ulteriori 3 punti se lo studente si laurea in corso; 2 punti se con un anno di ritardo; 1 punto se con due anni o più di ritardo. Il punteggio degli incrementi per il tempo di conseguimento viene calcolato su anni doppi per gli studenti a tempo parziale. La commissione di laurea esprime la votazione in centodecimi e può, all'unanimità, concedere il massimo dei voti con lode.

### NG12 Applicazione dell'art. 6 del regolamento studenti (R.D. 4.6.1938, N. 1269)

Gli studenti iscritti al CdS, secondo quanto previsto dall'Art. 6 del R.D. N.1239 del 4/6/1938, possono frequentare due corsi e sostenere ogni anno due esami di insegnamenti di altra Facoltà mediante domanda da indirizzare al CAD e da consegnare alla segreteria didattica entro il mese di gennaio di ogni anno.

Visto il significato scientifico e culturale di tale norma, il CAD ha deliberato che tale richiesta possa essere avanzata soltanto da studenti che abbiano conseguito almeno 21 crediti del CdS in Geologia di Esplorazione.

### Segreteria Didattica

La segreteria didattica (responsabile Sig. Roberto Salvati) ha sede nella Città Universitaria, presso il Dipartimento di Scienze della Terra (ingresso edificio di Mineralogia, piano terra, stanze n. 101-103).

Orario di ricevimento: lunedì, mercoledì e venerdì dalle ore 9:00 alle ore 13:00, il martedì dalle ore 14:30 alle ore 15:30.



La segreteria didattica fornisce informazioni riguardanti la didattica dei Corsi di Laurea triennali e delle Lauree Magistrali afferenti al Dipartimento di Scienze della Terra. I dettagli sono reperibili anche sul sito <http://www.dst.uniroma1.it/>, sotto la voce didattica.

Inoltre nel Dipartimento, nell'androne dell'ingresso di Mineralogia, sono disposte bacheche nelle quali vengono affisse informazioni riguardanti gli studenti. Per informazioni relative agli aspetti di organizzazione della didattica si può contattare il Coordinatore del CdS Prof. Michele Lustrino (e-mail: [michele.lustrino@uniroma1.it](mailto:michele.lustrino@uniroma1.it)).

Per tutte le informazioni relative all'iscrizione all'Università degli Studi di Roma La Sapienza, al pagamento delle tasse, ecc. rivolgersi alla segreteria studenti (amministrativa) della Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali sita nel Palazzo delle Segreterie, sempre nella Città Universitaria (ingresso Viale Regina Elena); esse sono comunque consultabili all'indirizzo: <http://uniroma1.it/studenti> alla voce offerta formativa.