



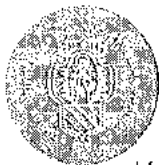
## VERBALE DEL CONSIGLIO DEL CONSIGLIO DELLA SCUOLA DI SCIENZE GEOLOGICHE E AMBIENTALI DEL GIORNO 30 MARZO 2016

Oggi, **30 marzo 2016 alle ore 11,30** si riunisce nell'Aula F del Campus Scientifico E. Mattei di Via Ca' Le Suore, 2 a Urbino, regolarmente convocato dal Presidente Prof. Simone Galeotti, il Consiglio della Scuola di Scienze Geologiche e Ambientali del Dipartimento di Scienze Pure e Applicate, composto dai Professori e Ricercatori di ruolo titolari di insegnamento ufficiale, dai Professori a contratto, dai rappresentanti degli studenti e dai rappresentanti del personale tecnico e amministrativo, per discutere il seguente ordine del giorno:

- 1) comunicazioni del Presidente;
- 2) approvazione regolamenti didattici;
- 3) pratiche studenti;
- 4) varie ed eventuali.

Nel totale dei 33 aventi diritto (Pr. Presente; Gi. Assente giustificato; **As. Assente non giustificato**).

N.	NOME COGNOME	Pr.	Gi.	As.	N.	NOME COGNOME	Pr.	Gi.	As.
1	Rodolfo Coccioni	Si			18	Filippo Martelli			Si
2	Almo Farina			Si	19	Michele Mattioli	Si		
3	Umberto Gori			Si	20	Marco Menichetti	Si		
4	Nicola Pio Capuano			Si	21	Carmela Paletta			Si
5	Mauro De donatis	Si			22	Patrizia Santi	Si		
6	Simone Galeotti	Si			23	Fabio Tatano		Si	
7	Olivia Nesci	Si			24	Gianluigi Tonelli	Si		
8	Alberto Renzulli	Si			25	Francesco Veneri	Si		
9	Roberto Romeo			Si	26	Davide Baioni	Si		
10	Stefano Santini		Si		27	Francesca Carducci			Si
11	Daniele Savelli	Si			28	Ezio Crestaz			Si
12	Raffaella Servadei			Si	29	Fabrizio Frontalini	Si		
13	Giorgio Spada		Si		30	Giulio Pappafico	Si		
14	Mario Tramontana	Si			31	Sara Susini			Si
15	Mariella Bellagamba	Si			32	Brugnoni Gaia	Si		
16	Giorgio Famiglioni		Si		33	Paoloni Tommaso	Si		
17	Mauro Formica			Si					



VERBALE N. 1 DEL CONSIGLIO DELLA SCUOLA DI GEOLOGICHE E AMBIENTALI – FOGLIO N. 2.-

Si accertano: 18 Presenti; 4 Giustificati; 11 Assenti non giustificati.  
Il Numero Legale Minimo per procedere è di 15 componenti presenti.

I professori a contratto, ai sensi dell'art. 5 del Regolamento delle strutture didattiche del Dipartimento di Scienze Pure e Applicate, partecipano alle sedute del Consiglio con voto consultivo. Il Presidente, constatata e fatta constatare l'esistenza del numero legale dei presenti per la validità della riunione, dichiara aperta la discussione sugli argomenti all'ordine del giorno.

Il Presidente apre i lavori ringraziando il Coordinatore uscente per l'impegno che ha dedicato in questi anni alla Scuola nello svolgere il mandato. Il Presidente esprime inoltre il suo ringraziamento a tutto il Collegio per la fiducia accordata.

### **1) Comunicazioni del Presidente.**

Il Presidente comunica al Consiglio che sono scaduti i termini per la presentazione delle domande relative ai contratti di supporto alla didattica, precedentemente approvati dal Consiglio del Dipartimento di Scienze Pure e Applicate. In particolare, il Presidente riporta che è pervenuta una domanda per il contratto di supporto all'insegnamento di Ecologia ed Applicazioni GIS - modulo di Ecologia (L34) mentre non è pervenuta alcuna domanda relativamente all'attività di supporto alla didattica del corso di Geologia Applicata (LM74).

### **2) Approvazione regolamenti didattici.**

Il Presidente ricorda al Collegio che occorre approvare i regolamenti didattici dei due corsi di laurea della Scuola, che sono stati inviati a tutti i componenti a monte di questa riunione.

Si apre una discussione su uno dei punti dei regolamenti (quello che definisce la figura del relatore delle tesi di laurea) con interventi di De donatis, Tramontana, Santi, Menichetti e Renzulli. In particolare, gli interventi sono volti a discutere l'opportunità di consentire agli studenti di svolgere il proprio lavoro di tesi su un qualsiasi insegnamento contemplato dall'Ordinamento Didattico di Ateneo, eventualmente con relatore esterno alla Scuola. Vista la complessità del tema e considerato che, da un lato i regolamenti non impediscono tal e possibilità, nella loro veste attuale, dall'altro questa problematica va trattata anche nell'ottica di avere un approccio complessivamente uniforme almeno tra le scuole che afferiscono al dipartimento, questo punto sarà inserito, per una più approfondita discussione, all'O.d.G di un prossimo Collegio della Scuola.

I due regolamenti, sotto riportati, vengono quindi approvati all'unanimità.



# Università degli Studi di Urbino Carlo Bo Laurea in SCIENZE GEOLOGICHE

D.M. 22/10/2004, n. 270

Regolamento didattico - anno accademico 2016/2017

## Premessa

Denominazione del corso	SCIENZE GEOLOGICHE
Denominazione del corso in inglese	GEOLOGICAL SCIENCES
Classe	L-34 Classe delle lauree in Scienze geologiche
Facoltà di riferimento	
Altre Facoltà	
Dipartimento di riferimento	Dipartimento di Scienze Pure ed Applicate (DISPeA)
Altri Dipartimenti	DIPARTIMENTO DI SCIENZE DELLA TERRA, DELLA VITA E DELL'AMBIENTE valido dal 2012 al 2013
Durata normale	3
Crediti	180
Titolo rilasciato	Laurea in SCIENZE GEOLOGICHE
Titolo congiunto	No
Atenei convenzionati	
Doppio titolo	
Modalità didattica	Convenzionale
Il corso è	di nuova istituzione
Data di attivazione	
Data DM di approvazione	
Data DR di approvazione	

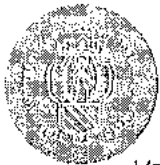


VERBALE N. 1 DEL CONSIGLIO DELLA SCUOLA DI GEOLOGICHE E AMBIENTALI – FOGLIO N. 4 .-

Data di approvazione del consiglio di facoltà	
Data di approvazione del senato accademico	21/01/2014
Data parere nucleo	
Data parere Comitato reg. Coordinamento	31/01/2014
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	22/01/2014
Massimo numero di crediti riconoscibili	12
Numero del gruppo di affinità	1
Sede amministrativa	URBINO (PU)
Sedi didattiche	URBINO (PU)
Indirizzo internet	
Ulteriori informazioni	

**ART. 1 Finalità del corso**

Il Corso di Laurea in Scienze Geologiche si rivolge agli interessati alla comprensione dei processi geologici che sono alla base dell'evoluzione del Pianeta Terra, permettendo loro l'acquisizione delle conoscenze di base, degli strumenti analitici e dei metodi di indagine utilizzati nel campo delle Scienze della Terra, sia sul terreno, sia in laboratorio. Il Corso si propone di formare una figura professionale che risponda alle direttive della Comunità Europea per la professione di Geologo Junior, con competenze di base utili alla



1506  
UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI URBINO  
CARLO BO

DISPEA  
DIPARTIMENTO DI  
SCIENZE PURE E APPLICATE

VERBALE N. 1 DEL CONSIGLIO DELLA SCUOLA DI GEOLOGICHE E AMBIENTALI – FOGLIO N. 5 .-

risoluzione di problemi applicativi nel campo delle Scienze Geologiche e per operare in ambito di Enti pubblici e privati, aziende, studi professionali, ecc.

Il Corso di Laurea si propone, inoltre, di fornire ai laureati un'adeguata preparazione di base per l'accesso alle Lauree Magistrali, di filiera o di altra classe affine.



## **ART. 2 Obiettivi formativi specifici**

Il Corso fornisce un'approfondita conoscenza geologica di base, propedeutica alla corretta gestione e salvaguardia del territorio, alla ricerca e utilizzo delle georisorse e al monitoraggio e mitigazione dei rischi naturali. Il primo anno del Corso di Laurea prevede insegnamenti atti a fornire le conoscenze di base in ambito scientifico (matematica, fisica e chimica) e una conoscenza generale dei materiali del Pianeta Terra e dei processi geologici, endogeni ed esogeni, che ne controllano l'evoluzione. Vengono inoltre fornite le conoscenze di base della lingua inglese. Il secondo e il terzo anno prevedono insegnamenti caratterizzanti in ambito geologico, paleontologico, geomorfologico, geologico applicativo, petrografico-geochimico e geofisico nel rispetto degli obiettivi formativi proposti. Viene inoltre introdotto l'uso di metodologie per l'informatizzazione e l'elaborazione di dati di carattere geologico e per la gestione del territorio.

Il Corso prevede lezioni frontali, svolte in aula con il supporto di strumentazione digitale e audiovisivi e attività di laboratorio (mineralogico-petrografico, cartografico, geologico-tecnico, informatico), numerose esercitazioni pratiche sul terreno, consistenti in escursioni giornaliere o plurigiornaliere e in un campo di Rilevamento Geologico della durata di circa una settimana, viaggi di studio, stage, seminari, tirocini interni o presso imprese private ed Enti pubblici.

## **ART. 3 Risultati di apprendimento attesi**

### **Area Scienze di base Conoscenza e comprensione**

In quest'area sono compresi i seguenti insegnamenti: Matematica, Fisica, Chimica generale e inorganica. Ci si propone di far sviluppare conoscenze e capacità di comprensione sugli aspetti culturali che rappresentano il punto di partenza per la progressione delle conoscenze scientifiche da acquisire nell'ambito del Corso di Studi. Vengono forniti le conoscenze e gli strumenti per affrontare gli altri insegnamenti che richiedono l'uso di tecniche matematiche, di calcolo differenziale e integrale e statistico. Vengono anche fornite le basi fondamentali della fisica classica. Le leggi fisiche sono presentate ponendo in rilievo la metodologia scientifica sperimentale che è alla base dello studio della natura, con collegamenti agli aspetti più rilevanti della ricerca contemporanea. Vengono fornite, inoltre, le basi generali della chimica occupandosi delle proprietà chimiche degli elementi e dei loro composti inorganici, di origine naturale e sintetica, nei loro aspetti teorici e applicativi avendo alla base lo studio e l'approfondimento del sistema periodico degli elementi, con particolare riguardo alle relazioni esistenti tra struttura e proprietà della materia. L'obiettivo è che lo studente possa avere gli strumenti per analizzare la materia, le sue proprietà e le sue trasformazioni sotto l'aspetto chimico.

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

Le conoscenze acquisite permettono allo studente di affrontare le tematiche relative ad altre aree di apprendimento con una preparazione matematica, fisica e chimica di base adeguata.

Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative: Matematica, Chimica Generale e Inorganica, Fisica.

### **Area geologico-paleontologica Conoscenza e comprensione**



Ci si propone di trasmettere le conoscenze e di sviluppare la capacità di comprensione su tematiche di carattere geologico-paleontologico di base, sia teoriche sia pratiche. Vengono forniti i concetti fondamentali della geologia e della stratigrafia e un quadro completo, nel contesto della geologia regionale, dei processi che avvengono nei bacini posti sulla superficie terrestre (origine, significato e rapporti tra le rocce e i corpi sedimentari). Vengono anche fornite le conoscenze di base sulla geometria delle principali strutture deformative, sia fragili sia duttili, per la loro classificazione e descrizione e gli elementi concettuali per la ricostruzione della storia deformativa e per la definizione della dinamica crostale. Viene inoltre fornita, seguendo un approccio critico e integrato, una conoscenza approfondita della storia della Vita sulla Terra in relazione alla dinamica del nostro Pianeta. Vengono descritti i vari processi dalla morte degli organismi al loro ritrovamento come fossili, viene fornita la capacità di identificare i resti fossili e di ricostruire i paleoambienti in cui essi vivevano, considerando soprattutto l'ecosistema marino. Sono poi forniti gli elementi di base per lo studio dei sedimenti e dei vari ambienti deposizionali in cui essi si formano e si accumulano. Vengono forniti anche gli elementi di base per la realizzazione di carte geologiche, di sezioni geologiche, per la stesura di relazioni e di note illustrative e per la lettura ed interpretazione delle carte geologiche.

#### Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Le conoscenze e le capacità di comprensione acquisite permetteranno al laureato di affrontare, con una preparazione adeguata, problematiche geologiche di carattere generale. In particolare, ad esempio, il laureato sarà in grado di riconoscere i caratteri geologici principali di una determinata area di studio (litologia, fossili, rapporti stratigrafici dei terreni affioranti, caratteri strutturali, analisi, ricostruzione ed evoluzione dei processi geologici; acquisizione di dati geologici sul terreno, ecc.), di leggere e interpretare le carte geologiche e di realizzare una carta geologica di base. Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:

Paleontologia, Geologia I, Geologia II, Geologia Regionale, Rilevamento Geologico

#### Area geomorfologico-geologico applicativa

##### Conoscenza e comprensione

Ci si propone di sviluppare conoscenza e capacità di comprensione nell'ambito del riconoscimento e della classificazione delle forme morfologiche di superficie e degli agenti, esogeni ed endogeni, responsabili del loro sviluppo ed evoluzione. Vengono forniti gli strumenti per comprendere il territorio dal punto di vista geografico-fisico, attraverso l'analisi degli elementi fondamentali della geosfera e le conoscenze fondamentali nei settori della cartografia. Vengono anche fornite le basi necessarie per il riconoscimento, l'analisi e l'interpretazione delle forme della superficie terrestre. Ponendo particolare attenzione ai contesti climatici e ai fattori naturali che controllano genesi, evoluzione e modificazioni delle forme di un territorio, vengono messi in particolare risalto gli aspetti pratici del riconoscimento, della cartografia e dell'analisi degli elementi che costituiscono il paesaggio geologico nonché dell'individuazione dello stato di attività e delle tendenze evolutive degli stessi. Vengono fornite, inoltre, le basi per l'impiego di tecnologie e sistemi di indagine di terreno e di laboratorio per la determinazione dei parametri caratteristici dei terreni e per studi di carattere idrogeologico.

#### Capacità di applicare conoscenza e comprensione



Le conoscenze e le capacità acquisite permetteranno ai laureati di definire le caratteristiche geomorfologiche di una determinata area, anche attraverso la realizzazione di specifiche carte tematiche. Essi inoltre saranno in grado di realizzare la classificazione litologica e tecnica per indagini di carattere geologico-applicativo. Potranno anche occuparsi della caratterizzazione idrogeologica dei terreni, anche attraverso l'elaborazione di carte specifiche.

Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative: Geografia Fisica con Elementi di Cartografia, Geomorfologia, Geologia Tecnica e Indagini e Prove in sito, Idrogeologia.

### **Area mineralogico-petrografico-geochimica**

#### **Conoscenza e comprensione**

Vengono fornite le conoscenze di base, sia dal punto di vista teorico sia pratico, per lo studio e il riconoscimento mineralogico-petrografico macroscopico e microscopico delle rocce. Vengono inoltre sviluppate tematiche di carattere geochimico e vulcanologico. In particolare, vengono forniti i concetti teorici fondamentali sui minerali e sulle loro proprietà morfologiche, strutturali, cristallografiche e fisiche allo scopo di riconoscere, classificare e descrivere i minerali più importanti. Vengono anche illustrati i concetti introduttivi di base sul sistema Terra e la capacità di descrivere e classificare a scala macroscopica le più comuni rocce magmatiche e metamorfiche. Vengono anche fornite la capacità di descrivere e classificare per via ottica al microscopio a luce polarizzata le più comuni rocce magmatiche, sedimentarie e metamorfiche e illustrato il significato petrogenetico e geodinamico delle associazioni petrografiche. Vengono anche fornite le conoscenze sulle condizioni pre-eruttive dei magmi e cenni sulle caratteristiche dei fenomeni eruttivi. Viene inoltre presentato un quadro generale sulla geochimica della Terra solida e fornite le nozioni chimiche e chimico-fisiche di base sui metodi analitici ed applicativi per l'identificazione e quantificazione dei fenomeni geologici.

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

Le conoscenze acquisite potranno rappresentare una base utile per affrontare studi di carattere mineralogico-petrografico-geochimico e anche vulcanologico ed essere utilizzate nell'ambito della valorizzazione, sfruttamento e protezione delle risorse naturali.

Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative: Mineralogia e Litologia, Petrografia, Geochimica.

### **Area geofisica**

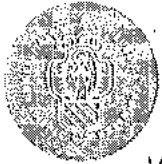
#### **Conoscenza e comprensione**

Vengono sviluppate le conoscenze di base e la capacità di comprensione dei concetti teorici fondamentali della Geofisica e della Dinamica della Terra Solida quali: Gravimetria; Magnetismo; Struttura della Terra; Elasticità e viscoelasticità; Onde sismiche; Eventi sismici. Vengono inoltre forniti gli strumenti per una interpretazione quantitativa dei fenomeni geofisici.

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

Le conoscenze fornite e la comprensione degli aspetti trattati permetteranno ai laureati di potersi occupare





di tematiche di carattere geofisico inerenti la struttura e la dinamica delle porzioni solide della Terra. Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative Geofisica.

### **Area Sistemi di Elaborazione delle Informazioni**

#### Conoscenza e comprensione

Vengono fornite le conoscenze utili all'elaborazione cartografica attraverso l'utilizzo di metodologie informatiche. Vengono inoltre forniti i fondamenti concettuali e operativi per l'impiego dei Sistemi Informativi Territoriali e illustrati i metodi di acquisizione, mantenimento e interscambio dei dati territoriali.

#### Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Le conoscenze acquisite permetteranno ai laureati elaborazioni cartografiche attraverso metodologie informatiche e software dedicati e di occuparsi di sistemi informativi territoriali

Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative: Fondamenti di GIS e rappresentazioni cartografiche.

### **Area linguistica**

#### Conoscenza e comprensione

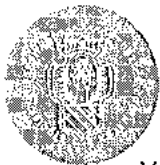
Vengono forniti gli elementi di base per la conoscenza e la comprensione della lingua inglese. Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Le conoscenze acquisite daranno ai laureati la possibilità, oltre che di dialogare in lingua inglese, di essere in grado di leggere e scrivere testi in tale lingua. Questo è particolarmente utile come premessa per la lettura e la scrittura anche di testi scientifici redatti in lingua inglese.

Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative: Lingua inglese.

### **ART. 4 Prospettive occupazionali e profili professionali di riferimento**

Geologo che risponda alle direttive europee per la professione di Geologo Junior. Funzione in un contesto di lavoro: Acquisizione ed elaborazione dei parametri utili a fornire conoscenze di base per una corretta gestione geologica del territorio, in termini di tutela, valorizzazione e utilizzo, e la risoluzione di problemi geologico applicativi. Le funzioni professionali sono esplicate attraverso il riconoscimento delle forme del territorio e dei fenomeni ad esse connessi, la classificazione litologica e tecnica dei materiali e la restituzione ed elaborazione di carte geologiche e tematiche anche attraverso sistemi informatici. Competenze associate alla funzione: Il Corso di Laurea, oltre all'accesso alle Lauree Magistrali, consente l'ingresso nel mondo del lavoro presso amministrazioni pubbliche e imprenditoria privata attraverso la professione di Geologo Junior. Le conoscenze acquisite durante il corso di studi permettono infatti ai laureati, di poter sostenere l'esame di abilitazione per la professione di Geologo e conseguente iscrizione all'Albo professionale specifico nella "Sezione B Junior" (DPR, 5 Giugno 2001, n. 328). I laureati potranno svolgere attività professionale in tutti gli ambiti delle Scienze della Terra, quali la cartografia geomorfologica e geologica tematica, le indagini geognostiche e l'esplorazione del sottosuolo, anche con metodi geofisici, il reperimento, la valutazione, la



VERBALE N. 1 DEL CONSIGLIO DELLA SCUOLA DI GEOLOGICHE E AMBIENTALI – FOGLIO N. 10.-

gestione e la protezione delle georisorse, comprese quelle idriche, la valutazione e prevenzione del degrado dei versanti, l'analisi e certificazione dei materiali geologici, la gestione e la tutela ambientale del territorio. Sbocchi professionali: I laureati possono trovare occupazione presso Enti e Istituzioni pubbliche, aziende, società, studi professionali, ecc.

Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)

1. Tecnici geologici - (3.1.1.1.1)
2. Tecnici dei prodotti ceramici - (3.1.3.2.1)
3. Tecnici minerari - (3.1.3.2.2)
4. Tecnici metallurgici - (3.1.3.2.3)
5. Rilevatori e disegnatori di prospezioni - (3.1.3.7.3)
6. Tecnici della conduzione e del controllo di impianti di trattamento delle acque - (3.1.4.1.4)
7. Tecnici di produzione in miniere e cave - (3.1.5.1.0)
8. Tecnici del controllo ambientale - (3.1.8.3.1)
9. Guide ed accompagnatori naturalistici e sportivi - (3.4.1.5.1)
10. Tecnici dei musei - (3.4.4.2.1)

Il corso consente di conseguire l'abilitazione alle seguenti professioni regolamentate:

1. Geologo junior
2. Perito industriale laureato.

#### **ART. 5 Modalità di ammissione**

Per l'accesso al Corso di Laurea è richiesto il possesso del diploma di Scuola Secondaria Superiore o di altro titolo di studio equipollente conseguito al di fuori del territorio nazionale.

L'adeguata preparazione iniziale in ambito matematico viene verificata attraverso un test di valutazione della preparazione iniziale (VPI), a carattere non selettivo, il cui esito non pregiudica l'iscrizione e la fruizione del percorso formativo. Il test verte su argomenti relativi alle discipline matematiche e su capacità logico-deduttive. Lo scopo di tale valutazione è quello di ottenere indicazioni sul grado di conoscenza e sulle eventuali lacune nella preparazione delle matricole e, quindi, di programmare specifiche attività didattiche aggiuntive. Queste consistono in un corso di recupero di dieci ore svolto dal Docente di Matematica che inoltre individua e concorda specifiche attività di recupero delle carenze conoscitive con gli studenti che hanno ottenuto punteggi non soddisfacenti nella Verifica della Preparazione Iniziale.

#### **ART. 6 Modalità per il trasferimento da altri corsi di studio**

Allo studente che inoltra istanza per il trasferimento possono essere riconosciuti i Crediti Formativi Universitari acquisiti in altri Corsi di Laurea di qualsiasi Ateneo sulla base della presentazione di idonea documentazione che consenta di stabilire la corrispondenza dei suddetti Crediti con quelli previsti dal Piano di Studi per il conseguimento della Laurea in Scienze Geologiche. Il riconoscimento viene deliberato dal Collegio della Scuola di Scienze Geologiche e Ambientali sulla base della valutazione da parte della Commissione Didattica del curriculum presentato. Nel caso in cui il trasferimento dello studente sia effettuato fra Corsi di Studio appartenenti alla medesima Classe, la quota di crediti relativi allo stesso SSD, direttamente riconosciuti allo studente, non può essere inferiore al 50% a quelli già maturati. Nel caso in cui il corso di provenienza sia svolto con modalità a distanza, la quota minima del 50% è riconosciuta solo



se il corso di provenienza risulta accreditato (DM 16 Marzo 2007, art. 3, comma 9). Relativamente al trasferimento di studenti fra Corsi di Studio appartenenti a Classi di Laurea diverse, sarà assicurato il riconoscimento del maggior numero possibile dei CFU già maturati dallo studente, anche ricorrendo, eventualmente, a colloqui per la verifica delle conoscenze effettivamente possedute. Il mancato riconoscimento di crediti deve essere adeguatamente motivato (DM 16 Marzo 2007, art. 3, comma 8).

## **ART. 7 Attività Formative**

La durata del Corso di Studi è di tre anni. Il numero di esami previsti per il conseguimento del titolo è di 18, comprensivo delle attività formative autonomamente scelte dallo studente. E' inoltre obbligatorio il superamento di una prova finale (discussione della tesi di laurea) che potrà essere svolta anche in lingua inglese, francese o spagnola.

Le attività formative sono rappresentate da didattica frontale, esercitazioni in aula, sul terreno e in laboratorio, campo di rilevamento. Vengono inoltre svolte escursioni guidate plurigiornaliere e tirocini svolti internamente all'università o esternamente presso soggetti convenzionati (es. enti, studi professionali, ecc.). Le lezioni potranno essere svolte totalmente o parzialmente in lingua inglese. La maggior parte degli insegnamenti ha uno svolgimento semestrale; alcuni, per particolari necessità didattiche, annuale. Ogni docente titolare di insegnamento potrà invitare esperti per svolgere, in sua presenza, lezioni su argomenti specifici relativi all'insegnamento.

Il Corso di Laurea in Scienze Geologiche si articola in un primo anno durante il quale viene privilegiato l'insegnamento di discipline scientifiche e geologiche di base. Nel secondo e terzo anno sono svolti prevalentemente insegnamenti di settori scientifico disciplinari caratterizzanti e affini delle Scienze della Terra, volti a fornire le competenze per una corretta gestione del territorio e per la definizione dei sistemi più adatti per la sua salvaguardia.

Il sistema di crediti formativi, disciplinato dalla vigente normativa, prevede che ad ogni Credito Formativo Universitario (CFU) corrispondano 25 ore di lavoro per studente che comprendono l'attività didattica e l'impegno personale. In modo specifico, la porzione di attività didattica di un CFU equivale, convenzionalmente, a 7 ore di lezione frontale, oppure a 10 ore di attività esercitative guidate, oppure a 25 ore di studio individuale, per gli impossibilitati alla frequenza, e per tirocini, così come previsto dal Piano di Studi di seguito riportato. Per quanto concerne l'impegno personale un CFU definisce, oltre alle ore di studio necessarie per completare la formazione per il superamento dell'esame di profitto (di norma 18 ore), anche le ore utilizzate per realizzare le attività formative non direttamente subordinate alla didattica frontale (tesi e tirocini) (25 ore).

Non sono previsti obblighi di frequenza per le lezioni frontali. Tuttavia gli studenti, quando richiesto, sono tenuti a frequentare le attività di laboratorio ed escursioni svolte nell'ambito dei diversi insegnamenti, per almeno i 2/3 della loro durata. Per un proficuo svolgimento del Corso si consiglia di sostenere gli esami seguendo la sequenza riportata dal Piano di Studi. I crediti formativi riservati alla libera scelta dello studente si acquisiscono includendo nel Piano di Studi individuale insegnamenti impartiti nell'Ateneo che abbiano coerenza con il progetto formativo.

Le attività formative si svolgono in accordo con quanto previsto dal calendario accademico di Ateneo. I programmi degli insegnamenti e le modalità di valutazione sono riportati nel sito Internet dell'Ateneo.



### **ART. 8 Curricula**

Non sono previsti curricula.

### **ART. 9 Propedeuticità**

Non sono previste propedeuticità.

### **ART. 10 Modalità di passaggio fra curricula**

Non sono previsti curricula.

### **ART. 11 Modalità di accertamento dei risultati delle attività formative (esami)**

La modalità di verifica del profitto, per ogni singola disciplina, viene espletata attraverso esami secondo la seguente tipologia: a) prova orale; b) una o più prove scritte e/o grafiche, seguite da colloquio; c) prova pratica di laboratorio e colloquio. L'esame è individuale. La valutazione del profitto è espressa in trentesimi. La Commissione esaminatrice può concedere all'unanimità la lode. Il voto minimo per il superamento dell'esame è pari a 18/30. Ove l'insegnamento sia organizzato in moduli, l'esame è unico, accertando tuttavia il profitto su ogni singolo modulo. Le altre prove di verifica, diverse dagli esami con votazione, sono svolte mediante una prova scritta o un colloquio. Tali prove si risolvono in un riconoscimento di "idoneità" riportato sul Libretto Personale dello studente. Il tirocinio, obbligatorio, prevede attività da svolgersi presso i laboratori dell'Ateneo sotto la guida di un docente o di un tutor e/o una permanenza documentata presso laboratori di altri Atenei, aziende o Enti pubblici e privati, studi professionali, ecc., svolgendo attività pratiche congruenti con gli obiettivi formativi del Corso di Studi. Il tirocinio esterno viene condotto con l'assistenza di una figura professionale, previo accordo con un docente del Corso di Studi. I CFU relativi allo svolgimento di tirocini vengono assegnati da una apposita Commissione attraverso la valutazione della documentazione presentata. Possono essere riconosciuti crediti formativi universitari per le attività lavorative svolte, ovvero per le esperienze formative maturate di livello non universitario, che risultino attinenti ai programmi delle attività formative previste nel piano di studi. Coloro che intendono chiedere tale riconoscimento devono presentare idonea documentazione al vaglio del Collegio della Scuola. Il riconoscimento di crediti per tali attività lavorative non può comunque eccedere complessivamente 12 CFU (tra corsi di laurea di primo e II livello; nota MIUR n. 1063 del 29/04/2011; art. 4, DM 16 Marzo 2007; Regolamento di Ateneo in materia di riconoscimenti di altre attività formative o professionali). Con riguardo ai programmi di mobilità studentesca (Erasmus), il riconoscimento degli studi compiuti all'estero, del superamento degli esami e delle altre prove di verifica previste e del conseguimento dei relativi Crediti Formativi Universitari, avviene sulla base di quanto previsto dalla convenzione di Ateneo. Nei casi ove questa non sia attiva, tale riconoscimento avviene, invece, attraverso l'approvazione del Consiglio di Dipartimento, previo parere del Collegio della Scuola. Il raggiungimento degli obiettivi formativi qualificanti del Corso di Laurea, l'autonomia di giudizio e l'esplicitazione delle capacità comunicative dello studente sono, infine, accertate e valutate nella realizzazione, presentazione ed esposizione della Prova Finale.



## **ART. 12 Commissione didattica del corso di studio**

La Commissione Didattica è costituita da quattro membri scelti dal Consiglio del Corso di Studi tra i Docenti del Corso di Laurea; resta in carica un anno accademico ed è coordinata da un Presidente designato dai componenti. Essa esamina e sottopone all'approvazione del CCdS tutte le pratiche relative alla carriera degli studenti (trasferimenti, cambiamenti di corso, riconoscimento Crediti Formativi Universitari, ecc.).

## **ART. 13 Commissioni d'esame**

A norma dell'art. 29 del Regolamento Didattico d'Ateneo, le Commissioni sono nominate dal Direttore del Dipartimento o, su sua delega, dal Presidente della struttura didattica, su proposta del professore ufficiale dell'insegnamento. Esse sono di regola composte, oltre che dal professore ufficiale, da almeno un altro membro che sia professore ufficiale, o ricercatore dello stesso settore scientifico disciplinare o di settore affine. In relazione a specifiche esigenze, i membri delle Commissioni possono essere anche individuati tra i cultori della materia, cui la struttura didattica abbia precedentemente riconosciuto a questo fine tale qualità. Il Presidente della commissione attesta sotto la propria responsabilità la composizione della commissione stessa.

Le Commissioni esaminatrici sono presiedute dal professore ufficiale della materia o, nel caso di corsi a più moduli o di esami integrati, dal professore indicato nel provvedimento di nomina. In sua assenza le funzioni di Presidente sono assunte da altro professore ufficiale designato dal Direttore di Dipartimento o, su sua delega, dal Presidente della struttura didattica.

Lo studente ha diritto di essere esaminato dal professore ufficiale della materia.

L'esito dell'esame è certificato dal Presidente con la sottoscrizione del verbale digitale nella modalità con firma remota, secondo le procedure adottate dall'Ateneo.

## **ART. 14 Commissione della prova finale**

La Commissione d'esame per il conferimento della laurea è nominata dal Direttore di Dipartimento e presieduta dal medesimo o da un professore di ruolo da lui delegato.

La Commissione di laurea è composta da almeno cinque membri e non può essere costituita da più di undici membri, compreso il Presidente.

La maggioranza dei membri deve essere costituita da professori e ricercatori di ruolo della struttura didattica a cui afferisce il corso di studio.

Lo svolgimento della prova finale è pubblico alla stregua della proclamazione del risultato finale.

## **ART. 15 Modalità di svolgimento della prova finale**

Lo studente che abbia superato tutti gli esami del triennio può sostenere la Prova Finale, che consiste in un esame pubblico, dinanzi a una apposita commissione su un elaborato scritto realizzato dallo stesso sotto la guida di un relatore eventualmente coadiuvato da uno o più Co-relatori. L'elaborato presentato può essere di tipo compilativo-descrittivo o sperimentale. La valutazione conclusiva del profitto tiene conto della



VERBALE N. 1 DEL CONSIGLIO DELLA SCUOLA DI GEOLOGICHE E AMBIENTALI – FOGLIO N. 14 -

carriera universitaria dello studente, della qualità del lavoro finale e della capacità e livello di autonomia nell'esposizione dello stesso.

Gli studenti possono condurre in tutto o in parte le attività di ricerca connesse alla predisposizione dell'elaborato finale avvalendosi del soggiorno Erasmus – previa autorizzazione da parte del Relatore.

#### **ART. 16 Piano di studi con percorso a tempo parziale**

Parallelamente al Corso di Studi triennale viene attivato anche un percorso a tempo parziale della durata di 5 anni in cui sono comunque previsti tutti gli esami del percorso triennale, articolati secondo il Piano di Studi di seguito riportato. In base alla delibera del Senato Accademico relativa all'istituzione di corsi a tempo parziale, è fissato un limite massimo di 42 CFU per ciascun anno di corso.

Nel caso in cui lo studente abbia necessità di concludere il percorso di studi prima dei 5 anni previsti per il suddetto percorso, questi dovrà necessariamente passare al percorso a tempo normale "compensando" gli importi della contribuzione studentesca. Il passaggio alla modalità di frequenza a tempo pieno deve essere effettuato al momento dell'iscrizione e una sola volta nella carriera dello studente. Spetta al Collegio della Scuola stabilire, sulla base dei CFU già acquisiti dallo studente, previa indicazione della Commissione Didattica, a quale anno di corso iscriverlo.

#### **ART. 17 Ambiti Occupazionali**

Le conoscenze acquisite durante il Corso di Laurea di Scienze Geologiche permettono ai laureati, innanzitutto di poter sostenere l'esame di abilitazione per la professione di Geologo Junior che consente l'iscrizione all'Albo specifico nella "Sezione B - Geologi Junior" (DPR, 5 Giugno 2001, n. 328). I laureati potranno svolgere attività professionali in tutti gli ambiti delle Scienze della Terra, quali la cartografia geomorfologica e geologica tematica, le indagini geognostiche e l'esplorazione del sottosuolo, anche con metodi geofisici, il reperimento, la valutazione, la gestione e la protezione delle georisorse, comprese quelle idriche, la valutazione e prevenzione del degrado dei versanti, l'analisi e certificazione dei materiali geologici, la gestione del territorio, i rilievi geodetici, topografici e oceanografici. Le professionalità acquisite potranno trovare applicazione in Enti e Istituzioni pubbliche, aziende, società e studi professionali.

#### **ART. 18 Struttura del corso di studio**

##### **PERCORSO PDS0-2014- Percorso PERCORSO COMUNE**

Tipo Attività Formativa: Base	CFU	Gruppo	SSD	Attività Formativa	CFU AF
Discipline matematiche	12		MAT/05 12 CFU (settore obbligatorio)	61060050 - MATEMATICA Anno Corso: 1	12

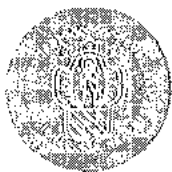


VERBALE N. 1 DEL CONSIGLIO DELLA SCUOLA DI GEOLOGICHE E AMBIENTALI – FOGLIO N. 15.-

Discipline fisiche	8		FIS/01 8 CFU (settore obbligatorio)	22250006 - FISICA Anno Corso: 1	8
Discipline informatiche	6		ING-INF/05 6 CFU (settore obbligatorio)	A000113 - FONDAMENTI DI GIS E RAPPRESENTAZIONI CARTOGRAFICHE Anno Corso: 3	6
Discipline chimiche	8		CHIM/03 8 CFU (settore obbligatorio)	22250002 - CHIMICA GENERALE ED INORGANICA Anno Corso: 1	8
Discipline geologiche	28		GEO/01 12 CFU (settore obbligatorio)	A000104 - PALEONTOLOGIA Anno Corso: 2	12
			GEO/02 10 CFU	61060001 - GEOLOGIA I Anno Corso: 1	10
			GEO/04 6 CFU	22260065 - GEOMORFOLOGIA Anno Corso: 2	6
<b>Totale Base</b>	<b>62</b>				<b>62</b>

Tipo Attività Formativa: Caratterizzante	CFU	Gruppo	SSD	Attività Formativa	CFU AF
Ambito geologico-paleontologico	24		GEO/02 24 CFU	A000109 - GEOLOGIA II Anno Corso: 2	12
				22260020 - RILEVAMENTO GEOLOGICO Anno Corso: 3	12
Ambito geomorfologico-geologico applicativo	18		GEO/04 6 CFU	61060053 - GEOGRAFIA FISICA CON ELEMENTI DI CARTOGRAFIA Anno Corso: 1	6
			GEO/05 12 CFU	61060021/2 - GEOLOGIA TECNICA E INDAGINIE PROVE IN SITO MOD. GEOLOGIA TECNICA Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata GEOLOGIA TECNICA E INDAGINI E PROVE IN SITO) Anno Corso: 3	6
				61060021_1 - GEOLOGIA TECNICA E INDAGINI E PROVE IN SITO MOD. INDAGINI E PROVE IN SITO Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata GEOLOGIA TECNICA E INDAGINI E PROVE IN SITO) Anno Corso: 3	6

Ambito mineralogico-petrografico-geochimico	22		GEO/07 22 CFU	61060005 - MINERALOGIA E LITOLOGIA Anno Corso: 1	12
				61060052 - PETROGRAFIA Anno Corso: 2	10
Ambito geofisico	10		GEO/10 10 CFU	61060020 - GEOFISICA Anno Corso: 3	10
<b>Totale Caratterizzante</b>	<b>74</b>				<b>74</b>



VERBALE N. 1 DEL CONSIGLIO DELLA SCUOLA DI GEOLOGICHE E AMBIENTALI – FOGLIO N. 21 .-

**ART. 1 Finalità del corso**

Il Corso di Laurea Magistrale si propone l'obiettivo di fornire una preparazione transdisciplinare e integrata nei settori scientifici necessari alla valutazione dei processi geologici e al loro studio. Il laureato che si intende formare acquisisce la capacità scientifica d'indagine e le tecniche di analisi, anche dal punto di vista informatico, per la modellazione dei dati geologici, per la pianificazione di strategie per un corretto uso del territorio, per lo sfruttamento e la gestione sostenibile del sistema Terra (geosfera, idrosfera e atmosfera) anche in termini di assunzione di responsabilità di coordinamento e progettazione. Il Corso di Laurea Magistrale risponde dalla crescente domanda di specialisti con competenze analitiche e operative di alto livello, che padroneggino le tecniche e gli strumenti di indagine nell'ambito dello studio, difesa e valorizzazione del territorio.

Il percorso di studi è ad elevato carattere professionalizzante supportato dalle attività di ricerca dei docenti. La Laurea Magistrale è, in tal modo, propedeutica al proseguimento degli studi di terzo livello (Dottorato di ricerca) attivato presso l'Università degli Studi di Urbino o altri Atenei.

**ART. 2 Obiettivi formativi specifici**

Il Corso è articolato in percorsi formativi che prevedono approfondimenti utili alla preparazione geologica di base, lo sviluppo di una specifica preparazione professionale nel campo della Geologia Applicata e dei rischi geologici (comprendendo anche aspetti relativi al rischio ambientale legato ai fattori chimici) e l'elaborazione dei dati geologici attraverso l'utilizzo di tecnologie digitali.

L'obiettivo complessivo del Corso è quello di fornire le conoscenze scientifiche e tecniche necessarie per prendere decisioni riguardanti la progettazione geologica, in maniera autonoma e/o interdisciplinare con specialisti di altri settori e di affrontare tematiche professionali focalizzate, in particolare, sulla programmazione territoriale, la gestione delle georisorse, la prevenzione dei rischi geologico-ambientali, la progettazione geologica e la gestione ecosostenibile e valorizzazione del territorio e di sistemi naturali, anche avvalendosi di competenze avanzate nel campo dell'informatica.

Lo studente sviluppa il proprio percorso formativo anche attraverso una significativa esperienza di lavoro sperimentale sul terreno e in laboratorio, che favorisce la sua capacità di analisi critica utile nello svolgimento della professione e nell'attività di ricerca in diversi campi delle Scienze della Terra. Il laureato ha una preparazione adeguata per il superamento dell'esame di abilitazione alla professione di Geologo Specialista.

**ART. 3 Risultati di apprendimento attesi**

Area geologica e paleontologica - Conoscenza e comprensione

Vengono fornite conoscenze e capacità di comprensione nei diversi campi della stratigrafia per un'analisi stratigrafica basata su aspetti moderni. Vengono anche illustrate le forze e processi che agiscono all'interno e sulla superficie terrestre e ne determinano l'evoluzione. Vengono anche fornite le conoscenze utili per approfondire le metodologie di riconoscimento dei principali gruppi di microfossili e sviluppare, quindi, un quadro generale delle possibilità di applicazione delle procedure di analisi e dei dati micropaleontologici alle Scienze della Terra. Sono anche forniti gli elementi per l'interpretazione biostratigrafica di successioni sedimentarie e la datazione degli eventi e per la soluzione di problematiche ambientali e per lo sviluppo delle georisorse. Vengono





VERBALE N. 1 DEL CONSIGLIO DELLA SCUOLA DI GEOLOGICHE E AMBIENTALI – FOGLIO N. 22 .-

sviluppare le basi informatiche per la realizzazione di cartografia geologica e tematica ed elaborazioni tridimensionali attraverso l'utilizzo di supporti elettronici e software dedicati. Vengono inoltre fornite le conoscenze sull'ambiente marino, sulle metodologie d'indagine in mare (esplorazione sismica e campionatura dei fondali) e sui principali processi che controllano la dinamica delle aree costiere. In questo ambito sono anche affrontate le problematiche relative alla vulnerabilità (naturale o indotta) delle zone costiere e alla loro difesa e gestione.

**Capacità di applicare conoscenza e comprensione**

I laureati saranno in grado di applicare conoscenze e comprensione raggiunte nell'affrontare diversi tipi di problematiche geologiche e ambientali, sia in ambito applicativo sia in ambito di attività di ricerca. I principali campi di interesse sono quelli riferibili ai vari contenuti degli insegnamenti sviluppati e alle tematiche trattate.

Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative: Stratigrafia integrata; Micropaleontologia applicata; Rilevamento geologico digitale; Geologia marina e difesa delle aree costiere; Modelli geologici tridimensionali; Geodinamica.

### **Area geomorfologica e geologico applicativa**

Vengono fornite le basi necessarie per l'analisi dei sistemi geomorfici, attraverso un percorso formativo che introduce allo studio delle forme della superficie terrestre e dei depositi ad esse correlati inserendoli nel contesto della morfoevoluzione tardopleistocenica-olocenica. Viene posta particolare attenzione ai controlli esercitati dal clima, dalla tettonica e dell'azione antropica, evidenziando le reciproche connessioni, interazioni e variabilità spazio-temporale. Viene inoltre fatta acquisire la capacità di utilizzare strumenti di indagine come il telerilevamento e la cartografia geomorfologica. Vengono anche fornite conoscenze in ambito geologico-applicativo discutendo e trattando le più frequenti problematiche relative alle attività del geologo specialista. Vengono inoltre sviluppate conoscenze nell'ambito della tematica sismica in tutti gli aspetti, sia della professione sia della ricerca, anche fornendo i concetti fondamentali sull'attività e sui meccanismi sismici in funzione del rischio connesso ai terremoti.

**Capacità di applicare conoscenza e comprensione**

Le conoscenze e la comprensione acquisite possono avere applicazione in molti campi della professione di geologo e nella ricerca. La capacità di riconoscere e studiare gli elementi geomorfologici può essere utilizzata nella realizzazione di carte morfologiche o in studi a carattere ambientale, nella pianificazione territoriale, nella valutazione dei rischi e nella valorizzazione delle risorse. E' possibile utilizzare le conoscenze acquisite nei vari campi della geologia applicata. In particolare, le conoscenze sulla fenomenologia sismica e i suoi effetti, permettono di valutare il grado di rischio e decidere le soluzioni migliori per la sua mitigazione.

Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative: Geomorfologia applicata; Geologia Applicata; Telerilevamento e Geomorfometria; Geoingegneria, rischio sismico e idrogeologico.

### **Area petrografica e vulcanologica**

**Conoscenza e comprensione**

Vengono fornite le conoscenze di base sulla genesi, distribuzione e caratteristiche geologiche dei principali giacimenti minerali. Vengono presi in considerazione gli schemi classificativi dei giacimenti di origine ortomagmatica, pegmatitica, pneumatolitica e idrotermale. Vengono approfonditi gli aspetti genetici relativi ai più diffusi giacimenti di origine sedimentaria e



VERBALE N. 1 DEL CONSIGLIO DELLA SCUOLA DI GEOLOGICHE E AMBIENTALI – FOGLIO N. 23 -

metamorfica. Sono inoltre fornite le conoscenze di base dei minerali utilizzabili come fonti di energia. Per quanto concerne i materiali lapidei, vengono fornite le conoscenze necessarie per il riconoscimento e la caratterizzazione delle più importanti litologie di interesse economico e storico-artistico. Sono approfonditi gli aspetti tecnici e i criteri di scelta dei materiali lapidei, in considerazione delle normative vigenti (Normativa tecnica UNI-CEN e Raccomandazioni NORMAL). In ultimo vengono focalizzate le principali cause di degrado dei materiali lapidei posati in opera. Vengono inoltre illustrate le fenomenologie vulcaniche dalle condizioni pre-eruttive dei magmi ai meccanismi delle eruzioni e fornite le conoscenze per il riconoscimento dei principali materiali vulcanici, attraverso lo studio delle loro caratteristiche fisiche. Vengono anche affrontate tematiche legate all'energia geotermica, con particolare riferimento alla bassa entalpia per quanto riguarda il suo sfruttamento in qualità di energia rinnovabile.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione.

Le competenze acquisite potranno essere applicate nel campo relativo all'individuazione e sfruttamento delle risorse minerarie e dell'utilizzo dell'energia geotermica. Per quanto riguarda i materiali lapidei il laureato sarà in grado di valutare le caratteristiche fisico meccaniche più idonee per un corretto impiego dei diversi materiali. Inoltre potranno essere individuati i principali processi di degrado dei materiali lapidei in opera.

Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative: Petrografia applicata e georisorse; Rischio vulcanico e geotermia.

### **Area geofisica**

Conoscenza e comprensione

Vengono forniti i concetti di alcuni Metodi Geofisici di prospezione e i fondamenti di Sismologia propedeutici ai Metodi Sismici a riflessione e a rifrazione. Vengono anche forniti strumenti di valutazione quantitativa da utilizzare nel campo geodinamico e ambientale. In questo ambito sono condotti approfondimenti di casi di studio di particolare interesse.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Le conoscenze acquisite potranno essere applicate nell'ambito della realizzazione di prospezioni geofisiche o in campo geodinamico ed ambientale e nell'elaborazione di specifici modelli.

Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative: Esplorazione geofisica e fondamenti di sismologia; Modelli geofisici e geodinamici.

### **Area Sistemi di Elaborazione delle Informazioni Conoscenza e comprensione**

Vengono fornite le conoscenze utili all'elaborazione cartografica e gestione dei dati geo-territoriali attraverso l'utilizzo di metodologie informatiche. Vengono inoltre forniti i fondamenti concettuali e operativi per l'applicazione dei Sistemi Informativi Territoriali.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

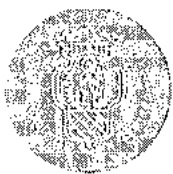
Le conoscenze acquisite permettono ai laureati elaborazioni cartografiche e gestione di dati attraverso metodologie informatiche e software dedicati e di occuparsi di sistemi informativi territoriali.

Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative: Applicazioni di GIS.

### **Area chimica e ingegneria sanitaria ambientale**

Conoscenza e comprensione

Vengono forniti i fondamenti sulla gestione tecnico-scientifica dell'attuale e rilevante problematica



VERBALE N. 1 DEL CONSIGLIO DELLA SCUOLA DI GEOLOGICHE E AMBIENTALI – FOGLIO N. 24 -

ambientale dei siti contaminati e dei rifiuti solidi. Capacità di applicare conoscenza e comprensione  
Le conoscenze acquisite verranno applicate nell'affrontare problematiche relative ai siti contaminati.

Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:  
Caratterizzazione e recupero di rifiuti e siti contaminati.

#### **Area linguistica**

Vengono fornite le capacità e le conoscenze di base nell'ambito dell'inglese scientifico in campo geologico.

Le conoscenze acquisite trovano applicazione nella lettura e traduzione di testi scientifici dall'inglese all'italiano e dall'italiano all'inglese.

#### **ART. 4 Prospettive occupazionali e profili professionali di riferimento**

Geologo specialista nella modellazione di dati geologici e ambientali per la pianificazione, la gestione e lo sfruttamento sostenibile del pianeta Terra.

Funzione in un contesto di lavoro: Il laureato può svolgere la propria attività in vari settori dell'industria, della Pubblica amministrazione e nel campo dell'insegnamento e della ricerca. Inoltre, superando l'Esame di Stato per l'Abilitazione all'esercizio della Professione di Geologo Specialista può svolgere attività di libero professionista, singolarmente o in studi associati. In particolare, può operare anche nell'esercizio di attività che implicano assunzione di responsabilità di programmazione, progettazione, direzione di lavori, collaudo e monitoraggio degli interventi sul territorio.

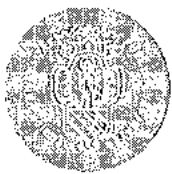
Competenze associate alla funzione: Il laureato può svolgere attività nell'ambito della caratterizzazione geologica e geomorfologica del territorio anche attraverso metodologie d'indagine quali le prospezioni geofisiche a terra e in mare. Può occuparsi di indagini per la ricerca e la valutazione dei giacimenti di minerali e rocce industriali e pietre ornamentali. Ha capacità di elaborare i dati acquisiti attraverso metodologie informatiche. Ha, inoltre, competenze per affrontare tematiche relative alle fonti di energia rinnovabile (compresa quella geotermica), della prevenzione dei rischi geologici, della tutela del territorio e dell'ambiente.

Proseguendo poi gli studi nei più alti livelli di formazione nel campo delle scienze geologiche e ambientali il laureato può inserirsi nel mondo della ricerca scientifica di base e applicata.

Sbocchi professionali: Il laureato può trovare occupazione presso: Enti locali o nazionali (ad esempio servizi geologici, agenzie regionali e nazionali per la protezione dell'ambiente, ecc.); gruppi privati nazionali ed internazionali nel settore della ricerca di combustibili fossili o di sviluppo delle energie rinnovabili; agenzie per la difesa del suolo e la salvaguardia dell'ambiente; compagnie di gestione di impianti idrici e discariche; società di indagini geologiche e grandi lavori di costruzione ed attività estrattive in Italia e all'estero; laboratori pubblici e privati di analisi geognostiche e ambientali; scuole ed Istituti di ricerca di vario grado ed Università secondo le normative vigenti.

Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT):

1. Geologi - (2.1.1.6.1)
2. Paleontologi - (2.1.1.6.2) 3. Geofisici - (2.1.1.6.3)



VERBALE N. 1 DEL CONSIGLIO DELLA SCUOLA DI GEOLOGICHE E AMBIENTALI – FOGLIO N. 25.-

4. Idrologi - (2.1.1.6.5)
5. Specialisti della gestione nella Pubblica Amministrazione - (2.5.1.1.1)
6. Specialisti del controllo nella Pubblica Amministrazione - (2.5.1.1.2)
7. Ricercatori e tecnici laureati nelle scienze della terra - (2.6.2.1.4)

**ART. 5 Modalità di ammissione**

Per essere ammesso alla Laurea Magistrale il candidato deve essere in possesso della laurea o del diploma universitario di durata triennale, ovvero di altro titolo di studio conseguito all'estero, riconosciuto idoneo. Per l'accesso al Corso di Laurea sarà inoltre necessario dimostrare il possesso di requisiti curriculari corrispondenti ad adeguati numeri di CFU in gruppi di settori scientifico-disciplinari che sono definiti nel Regolamento Didattico, in cui vengono contemplati anche altri aspetti relativi all'accesso valutati dalla apposita Commissione Didattica.

**ART. 6 Modalità per il trasferimento da altri corsi di studio**

Lo studente che intende chiedere il riconoscimento dei CFU acquisiti in altri corsi di laurea di qualsiasi Ateneo deve presentare, alla Commissione Didattica incaricata di valutare i piani di studio individuali, una idonea documentazione che consenta di stabilire la corrispondenza dei crediti suddetti con quelli previsti dal Piano di Studi, nei vari settori scientifico-disciplinari (SSD) per il conseguimento della Laurea Magistrale. Il riconoscimento, in termini di CFU, viene deliberato dal Collegio della Scuola sulla base della valutazione da parte della Commissione Didattica del curriculum presentato. Il riconoscimento dei CFU può essere effettuato anche ricorrendo a colloqui tra l'interessato e la Commissione Didattica per la verifica delle conoscenze effettivamente possedute.

Nel caso in cui il trasferimento dello studente sia effettuato tra Corsi di Laurea appartenenti alla medesima classe (LM-74), la quota di crediti relativi al medesimo SSD direttamente riconosciuti allo studente non sarà inferiore al 50% di quelli già maturati. Nel caso in cui il corso di provenienza sia svolto con modalità a distanza, la quota minima del 50% è riconosciuta solo se il corso di provenienza risulta accreditato (DM 16 marzo 2007, art. 3, comma 9). Il mancato riconoscimento di crediti sarà adeguatamente motivato (DM 16 marzo 2007, art. 3, comma 8).

**ART. 7 Attività Formative**

La durata del Corso di Laurea è di due anni. Il numero di esami da sostenere previsti per il conseguimento del titolo, oltre alla prova finale (discussione della tesi di laurea), è pari a 12, comprensivo delle attività formative autonomamente scelte dallo studente.

Le attività formative sono rappresentate da didattica frontale, esercitazioni in aula, sul terreno e in laboratorio, campo di rilevamento. Vengono inoltre svolte escursioni guidate plurigiornaliere e tirocini svolti internamente all'università o esternamente presso soggetti convenzionati (es. enti, studi professionali, ecc.). Le lezioni potranno essere svolte totalmente o parzialmente in lingua inglese. Di norma gli insegnamenti sono semestrali; è tuttavia possibile, per particolari necessità didattiche, lo svolgimento annuale. Ogni docente titolare di insegnamento potrà invitare esperti



1306  
UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI URBINO  
CARLO BO

DISPEA  
DIPARTIMENTO DI  
SCIENZE PURE E APPLICATE

VERBALE N. 1 DEL CONSIGLIO DELLA SCUOLA DI GEOLOGICHE E AMBIENTALI – FOGLIO N. 16.-

Tipo Attività Formativa: Affine/Integrativa	CFU	Gruppo	SSD	Attività Formativa	CFU AF
Attività formative affini o integrative	20		GEO/02 6 CFU	22260052 - GEOLOGIA REGIONALE Anno Corso: 2	6
			GEO/05 8 CFU	61060026 - IDROGEOLOGIA Anno Corso: 3	8
			GEO/08 6 CFU	22260009 - GEOCHIMICA Anno Corso: 2	6
<b>Totale Affine/Integrativa</b>	<b>20</b>				<b>20</b>

Tipo Attività Formativa: A scelta dello studente	CFU	Gruppo	SSD	Attività Formativa	CFU AF
A scelta dello studente	12			A000134 - CORSI A SCELTA DELLO STUDENTE Anno Corso: 2 SSD: NN	12
<b>Totale A scelta dello studente</b>	<b>12</b>				<b>12</b>

Tipo Attività Formativa: Lingua/Prova Finale	CFU	Gruppo	SSD	Attività Formativa	CFU AF
Per la prova finale	5			22250046 - PROVA FINALE Anno Corso: 3 SSD: PROFIN S	5
Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	5			22250012 - LINGUA INGLESE Anno Corso: 1 SSD: L-LIN/12	5
<b>Totale Lingua/Prova Finale</b>	<b>10</b>				<b>10</b>

Tipo Attività Formativa: Altro	CFU	Gruppo	SSD	Attività Formativa	CFU AF
Tirocini formativi e di orientamento	2			A000116 - TIROCINI Anno Corso: 3 SSD: NN	2
<b>Totale Altro</b>	<b>2</b>				<b>2</b>

<b>Totale CFU Minimi Percorso</b>	<b>180</b>
<b>Totale CFU AF</b>	<b>180</b>



VERBALE N. 1 DEL CONSIGLIO DELLA SCUOLA DI GEOLOGICHE E AMBIENTALI – FOGLIO N. 17 .-

**ART. 19 Piano degli studi**

Gli studenti possono sostenere, in sostituzione degli insegnamenti affini o integrativi previsti nel piano di studio, insegnamenti presenti nell'offerta formativa dell'Ateneo purchè compresi nei settori affini o integrativi dell'ordinamento (AGR/08; BIO/07; ICAR/06; IUS/10).

**PERCORSO PDS0-2014 - PERCORSO COMUNE**

**1° Anno**

Attività Formativa	CFU	Settore	TAF/Ambito	TAF/Ambito Interclasse	Ore Att. Front.	Periodo	Tipo insegnamento	Tipo esame
22250002 - CHIMICA GENERALE ED INORGANICA	8	CHIM/03	Base / Discipline chimiche		LEZ:56	Primo Semestre	Obbligatorio	Orale
61060050 - MATEMATICA	12	MAT/05	Base / Discipline matematiche		LEZ:84	Ciclo Annuale Unico	Obbligatorio	Orale
22250006 - FISICA	8	FIS/01	Base / Discipline fisiche		LEZ:56	Secondo Semestre	Obbligatorio	Orale
61060001 - GEOLOGIA I	10	GEO/02	Base / Discipline geologiche		LEZ:70	Secondo Semestre	Obbligatorio	Orale
61060053 - GEOGRAFIA FISICA CON ELEMENTI DI CARTOGRAFIA	6	GEO/04	Caratterizzante / Ambito geomorfologico-geologico applicativo		LEZ:42	Primo Semestre	Obbligatorio	Orale
61060005 - MINERALOGIA E LITOLOGIA	12	GEO/07	Caratterizzante / Ambito mineralogico-petrografico-geochimico		LEZ:84	Ciclo Annuale Unico	Obbligatorio	Orale
22250012 - LINGUA INGLESE	5	L-LIN/12	Lingua/Prova Finale / Per la conoscenza di almeno una lingua straniera		LEZ:35		Obbligatorio	Scritto

**2° Anno**

Attività Formativa	CFU	Settore	TAF/Ambito	TAF/Ambito Interclasse	Ore Att. Front.	Periodo	Tipo insegnamento	Tipo esame
22260065 - GEOMORFOLOGIA	6	GEO/04	Base / Discipline geologiche		LEZ:42	Primo Semestre	Obbligatorio	Orale
A000104 - PALEONTOLOGIA	12	GEO/01	Base / Discipline geologiche		LEZ:84	Primo Semestre	Obbligatorio	Orale
A000109 - GEOLOGIA II	12	GEO/02	Caratterizzante e / Ambito geologico-paleontologico		LEZ:84	Secondo Semestre	Obbligatorio	Orale
61060052 - PETROGRAFIA	10	GEO/07	Caratterizzante e / Ambito mineralogico-petrografico-geochimico		LEZ:70	Secondo Semestre	Obbligatorio	Orale

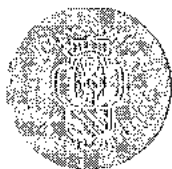


VERBALE N. 1 DEL CONSIGLIO DELLA SCUOLA DI GEOLOGICHE E AMBIENTALI – FOGLIO N. 18 -

22260009 - GEOCHIMICA	6	GEO/08	Affine/Integrativa / Attività formative affini o Integrative		LEZ:42	Primo Semestre	Obbligatorio	Orale
22260052 - GEOLOGIA REGIONALE	6	GEO/02	Affine/Integrativa / Attività formative affini o Integrative		LEZ:42	Secondo Semestre	Obbligatorio	Orale
A000134 - CORSI A SCELTA DELLO STUDENTE	12	NN	A scelta dello studente / A scelta dello studente		LEZ:84		Opzionale	Orale

**3° Anno**

Attività Formativa	CFU	Settore	TAF/Ambito	TAF/Ambito Interclasse	Ore Att. Front.	Periodo	Tipo insegnamento	Tipo esame
A000113 - FONDAMENTI DI GIS E RAPPRESENTAZIONI CARTOGRAFICHE	6	ING-INF/05	Base / Discipline Informatiche		LEZ:42	Secondo Semestre	Obbligatorio	Orale
61060020 - GEOPISICA	10	GEO/10	Caratterizzante e / Ambito geofisico		LEZ:70	Primo Semestre	Obbligatorio	Orale
61060021 - GEOLOGIA TECNICA E INDAGINI E PROVE IN SITO	12					Primo Semestre	Obbligatorio	Orale
<b>Unità Didattiche</b>								
61060021_1 - GEOLOGIA E INDAGINI E PROVE IN SITO INDAGINI E PROVE IN SITO	6	GEO/05	Caratterizzante e / Ambito geomorfologico-geologico applicativo			Primo Semestre	Obbligatorio	
61060021/2 - GEOLOGIA INDAGINI E PROVE IN SITO GEOLOGIA TECNICA	6	GEO/05	Caratterizzante e / Ambito geomorfologico-geologico applicativo			Primo Semestre	Obbligatorio	
22260020 - RILEVAMENTO GEOLOGICO	12	GEO/02	Caratterizzante e / Ambito geologico-paleontologico		LEZ:84	Primo Semestre	Obbligatorio	Orale
61060026 - IDROGEOLOGIA	8	GEO/05	Affine/Integrativa / Attività formative affini o Integrative		LEZ:56	Primo Semestre	Obbligatorio	Orale
22250046 - PROVA FINALE	5	PROFIN_S	Lingua/Prova Finale / Per la prova finale		PRF:125		Obbligatorio	Orale
A000116 - TIROCINI	2	NN	Altro / Tirocini formativi e di orientamento		STA:50		Obbligatorio	Orale



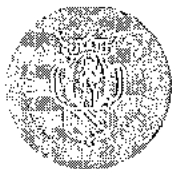
**Università degli Studi di Urbino Carlo Bo**  
**Laurea Magistrale in**  
**GEOLOGIA APPLICATA E**  
**GEOINFORMATICA**  
**D.M. 22/10/2004, n. 270**

**Regolamento didattico - anno accademico**  
**2016/2017**

**Premessa**

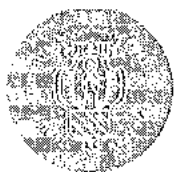
Denominazione del corso	GEOLOGIA APPLICATA E GEOINFORMATICA
Denominazione del corso in inglese	ENGINEERING GEOLOGY AND GEOINFORMATICS
Classe	LM-74 Classe delle lauree magistrali in Scienze e tecnologie geologiche
Facoltà di riferimento	
Altre Facoltà	
Dipartimento di riferimento	Dipartimento di Scienze Pure ed Applicate (DISPeA)
Altri Dipartimenti	DIPARTIMENTO DI SCIENZE DELLA TERRA, DELLA VITA E DELL'AMBIENTE valido dal 2012 al 2013 DIP.SCIENZE DI BASE E FONDAMENTI valido dal 2012 al 2013
Durata normale	2
Crediti	120
Titolo rilasciato	Laurea Magistrale in GEOLOGIA APPLICATA E GEOINFORMATICA
Titolo congiunto	No
Atenei convenzionati	
Doppio titolo	





VERBALE N. 1 DEL CONSIGLIO DELLA SCUOLA DI GEOLOGICHE E AMBIENTALI – FOGLIO N. 20.-

Modalità didattica	Convenzionale
Il corso è	di nuova istituzione
Data di attivazione	
Data DM di approvazione	
Data DR di approvazione	
Data di approvazione del consiglio di facoltà	16/01/2014
Data di approvazione del senato accademico	21/01/2014
Data parere nucleo	28/01/2014
Data parere Comitato reg. Coordinamento	31/01/2014
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	22/01/2014
Massimo numero di crediti riconoscibili	12
Numero del gruppo di affinità	
Sede amministrativa	
Sedi didattiche	URBINO (PU)
Indirizzo internet	<a href='http://www.uniurb.it/it/portale/index.php?mist_id=100&lang=IT&tipo=ST&page=0207' target='_blank'>Offerta Didattica</a>
Ulteriori informazioni	



VERBALE N. 1 DEL CONSIGLIO DELLA SCUOLA DI GEOLOGICHE E AMBIENTALI – FOGLIO N. 26 .-

per svolgere, in sua presenza, lezioni su argomenti specifici relativi all'insegnamento.

Il sistema di crediti formativi, disciplinato dalla vigente normativa, prevede che a ogni Credito Formativo Universitario (CFU) corrispondano, per ogni singolo studente, 25 ore di lavoro comprensive dell'attività didattica e dell'impegno personale. In modo specifico la porzione di attività didattica di un CFU equivale, convenzionalmente, a 7 ore di lezione frontale, oppure a 10 ore di attività esercitative guidate, oppure a 25 ore per tirocini, così come previsto dal Piano di Studi. Per quanto concerne l'impegno personale un CFU definisce le ore di studio necessarie per completare la formazione per il superamento dell'esame di profitto (di norma 18, derivante dalla sottrazione alle 25 ore di un CFU delle 7 ore relative alla lezione frontale; restano invece 25 ore di studio individuale per gli impossibilitati alla frequenza). Il CFU corrisponde a 25 ore di impegno personale anche per qualunque altra attività formativa non direttamente subordinata alla didattica universitaria (tirocini e prova finale).

Non sono previsti obblighi di frequenza per le lezioni frontali. Tuttavia gli studenti, quando richiesto, sono tenuti a frequentare le attività di laboratorio, escursioni e seminari, impartite nei diversi insegnamenti, per almeno i 2/3 della loro durata. Per un proficuo svolgimento del Corso si consiglia di sostenere gli esami seguendo la sequenza riportata dal Piano di Studi.

I crediti formativi riservati alla libera scelta dello studente si acquisiscono includendo nel Piano di Studi individuale insegnamenti impartiti nell'Ateneo che abbiano coerenza con il progetto formativo.

#### **ART. 8 Curricula**

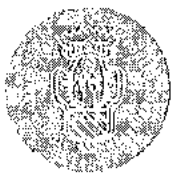
Il Corso di Laurea prevede un percorso formativo, distinto in due curricula (1. Rischi e Risorse e 2. Applicazioni Informatiche), costituito da una base di insegnamenti qualificanti comuni e di cinque insegnamenti differenziati, per un totale di questi ultimi di 30 Crediti Formativi Universitari (CFU). L'elevato numero di CFU comuni garantisce, comunque, l'unitarietà del Corso di Studi indipendentemente dall'indirizzo prescelto. A partire dall'ampio nucleo comune di CFU, agli studenti sono offerti insegnamenti che prevedono da un lato, l'ulteriore approfondimento di materie focalizzate all'analisi specifica di processi geologici in termini di rischi e di risorse e, dall'altro, l'applicazione di metodologie informatiche nello studio, nella rappresentazione ed elaborazione, nell'indagine e nel monitoraggio di tematiche geologico-territoriali e ambientali.

#### **ART. 9 Propedeuticità**

Non sono previste propedeuticità.

#### **ART. 10 Modalità di passaggio fra curricula**

Relativamente al passaggio degli studenti da un curriculum all'altro il Collegio della Scuola di Scienze Geologiche e Ambientali, previa valutazione da parte della Commissione Didattica



VERBALE N. 1 DEL CONSIGLIO DELLA SCUOLA DI GEOLOGICHE E AMBIENTALI – FOGLIO N. 27 .-

incaricata assicura il riconoscimento del maggior numero possibile dei CFU già maturati dallo studente, secondo criteri di valutazione dei CFU già previste all'art. 5 e anche ricorrendo, eventualmente, a colloqui per la verifica delle conoscenze effettivamente possedute.

**ART. 11 Modalità di accertamento dei risultati delle attività formative (esami)**

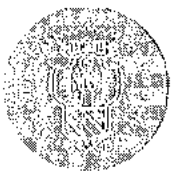
La modalità di verifica del profitto, per ogni singola disciplina, si espleta con esami attraverso una delle seguenti tipologie: a) prova orale; b) una o più prove scritte e/o grafiche seguite da colloquio; c) prova pratica di laboratorio e colloquio. L'esame è individuale. La valutazione del profitto è espressa in trentesimi. La Commissione esaminatrice può concedere all'unanimità la lode. Il voto minimo per il superamento dell'esame è pari a 18/30. Ove l'insegnamento sia organizzato in moduli, l'esame è unico, accertando tuttavia il profitto su ogni singolo modulo. Il tirocinio obbligatorio prevede attività da svolgersi presso l'Ateneo sotto la guida di un docente o di un tutor e/o una permanenza documentata presso laboratori di altri Atenei, aziende o enti, svolgendo attività pratiche congruenti con gli obiettivi formativi del Corso di Studi con l'assistenza di una figura professionale, previo accordo con un docente del Corso di Studi. I CFU relativi allo svolgimento di stage e tirocini vengono assegnati da una apposita Commissione attraverso la valutazione della documentazione presentata. Possono essere riconosciuti Crediti Formativi Universitari per le attività lavorative svolte, ovvero per le esperienze formative maturate di livello non universitario, che risultino attinenti ai programmi delle attività formative previste nel Piano di Studi. Coloro che intendono chiedere tale riconoscimento devono presentare idonea documentazione al vaglio del Collegio della Scuola. Il riconoscimento di crediti per tali attività lavorative non può comunque eccedere complessivamente 12 CFU (tra Corsi di Laurea di I e di II livello; nota MIUR n.1063 del 29/04/2011; art. 4, DM 16 Marzo 2007, Regolamento di Ateneo in materia di riconoscimenti di altre attività formative o professionali). Con riguardo ai programmi di mobilità studentesca (Erasmus), il riconoscimento degli studi compiuti all'estero, del superamento degli esami e delle altre prove di verifica previste e del conseguimento dei relativi Crediti Formativi Universitari avviene direttamente, come da normativa. Ove non vi sia una convenzione di Ateneo diventa invece operante, attraverso l'approvazione del Consiglio di Dipartimento, previo parere del Collegio della Scuola.

**ART. 12 Commissione didattica del corso di studio**

La Commissione Didattica è costituita da quattro membri scelti dal Consiglio del Corso di Studi tra i Docenti del Corso di Laurea; resta in carica un anno accademico ed è coordinata da un Presidente designato dai componenti. Essa esamina e sottopone all'approvazione del CCdS tutte le pratiche relative alla carriera degli studenti (trasferimenti, cambiamenti di corso, riconoscimento Crediti Formativi Universitari, ecc.).

**ART. 13 Commissioni d'esame**

A norma dell'art. 29 del Regolamento Didattico d'Ateneo, le Commissioni sono nominate dal direttore del Dipartimento o, su sua delega, dal Presidente della struttura didattica, su proposta



VERBALE N. 1 DEL CONSIGLIO DELLA SCUOLA DI GEOLOGICHE E AMBIENTALI – FOGLIO N. 28 -

del professore ufficiale dell'insegnamento. Esse sono di regola composte, oltre che dal professore ufficiale, da almeno un altro membro che sia professore ufficiale, o ricercatore dello stesso settore scientifico disciplinare o di settore affine. In relazione a specifiche esigenze, i membri delle Commissioni possono essere anche individuati tra i cultori della materia, cui la struttura didattica abbia precedentemente riconosciuto a questo fine tale qualità.

Il Presidente della commissione attesta sotto la propria responsabilità la composizione della commissione stessa.

Le Commissioni esaminatrici sono presiedute dal professore ufficiale della materia o, nel caso di corsi a più moduli o di esami integrati, dal professore indicato nel provvedimento di nomina. In sua assenza le funzioni di Presidente sono assunte da altro professore ufficiale designato dal Direttore di Dipartimento o, su sua delega, dal Presidente della struttura didattica.

Lo studente ha diritto di essere esaminato dal professore ufficiale della materia.

L'esito dell'esame è certificato dal Presidente con la sottoscrizione del verbale digitale nella modalità con firma remota, secondo le procedure adottate dall'Ateneo.

#### **ART. 14 Commissione della prova finale**

La Commissione d'esame per il conferimento della Laurea Magistrale è nominata dal Direttore di Dipartimento e presieduta dal medesimo o da un professore di ruolo da lui delegato.

La Commissione d'esame di laurea magistrale è composta da almeno sette membri e non può essere costituita da più di undici membri, compreso il Presidente.

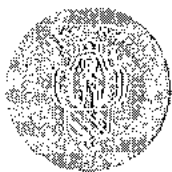
La maggioranza dei membri deve essere costituita da professori e ricercatori di ruolo della struttura didattica a cui afferisce il corso di studio.

Lo svolgimento della prova finale è pubblico alla stregua della proclamazione del risultato finale.

#### **ART. 15 Modalità di svolgimento della prova finale**

Il conferimento del titolo accademico è subordinato al superamento della Prova Finale. Essa può essere sostenuta dopo che siano stati superati tutti gli esami del biennio. La Prova Finale consiste nella presentazione di una tesi elaborata in modo originale dallo studente, sotto la guida di un Relatore, eventualmente coadiuvato da uno o più Co-relatori, che può prevedere un periodo di attività di ricerca sul terreno e/o di attività di laboratorio e/o di stage/tirocinio presso aziende professionali sia pubbliche che private. Durante il lavoro di tesi lo studente acquisisce esperienza e conoscenza dei metodi scientifici di indagine sperimentale, delle tecniche di analisi ed elaborazione dei dati e loro relativa interpretazione. La Prova Finale si conclude con un esame pubblico, dinnanzi ad una apposita commissione, mediante una presentazione orale dell'elaborato, scritto e realizzato dal laureando. La valutazione conclusiva del profitto terrà conto della carriera universitaria dello studente, della qualità e originalità scientifica del lavoro di tesi, della capacità e livello di autonomia raggiunte nella gestione dell'operato svolto e dell'esposizione orale. La prova finale può svolgersi in lingua straniera (inglese, francese o spagnolo); parimenti nella stessa lingua straniera può essere redatto l'elaborato di tesi.

Gli studenti possono condurre in tutto o in parte le attività di ricerca connesse alla predisposizione dell'elaborato finale avvalendosi del soggiorno Erasmus – previa autorizzazione da parte del Relatore.



#### **ART. 16 Piano di studi con percorso a tempo parziale**

Parallelamente al Corso di Laurea Magistrale interclasse in Scienze e Tecnologie Geologiche e Ambientali, viene attivato anche un percorso a tempo parziale della durata di 3 anni in cui sono comunque previsti tutti gli esami del percorso, articolati secondo il Piano di Studio di seguito riportato. In base alla delibera del Senato Accademico relativa all'istituzione di corsi a tempo parziale, è fissato un limite massimo di 42 CFU per ciascun anno di corso.

Nel caso in cui lo studente abbia necessità di concludere il percorso di studi prima dei 3 anni previsti per il suddetto percorso, questi dovrà necessariamente passare al percorso a tempo normale "compensando" gli importi della contribuzione studentesca. Il passaggio alla modalità di frequenza a tempo pieno deve essere effettuato al momento dell'iscrizione ed una sola volta nella carriera dello studente. Spetta al Collegio della Scuola stabilire, sulla base dei CFU già acquisiti dallo studente, a quale anno di corso iscriverlo.

#### **ART. 17 Ambiti Occupazionali**

Il laureato magistrale in Scienze e Tecnologie Geologiche e Ambientali potrà svolgere attività di libero professionista (Geologo Senior), singolo o in studi associati. In particolare potrà operare nell'esercizio di attività che implicano assunzione di responsabilità di programmazione, progettazione, direzione di lavori, collaudo e monitoraggio degli interventi geologici e geologico-ambientali.

Sulla base degli obiettivi specifici, i principali sbocchi occupazionali sono relativi a Enti pubblici locali o Nazionali (per esempio ANAS, ENEL, ENI, ENEA, ISPRA, Servizi Geologici, Agenzie regionali e nazionali per la protezione dell'Ambiente), Enti privati e studi professionali per:

- progettazione geologica e ambientale e gestione di azioni che tengano in considerazione un quadro valutativo integrato dei sistemi terrestri e marino-costieri;
  - planificazione e realizzazione di interventi di recupero geologico-ambientale;
  - indagini geologiche e grandi lavori di costruzione ed attività estrattive in Italia e all'estero;
  - controllo e monitoraggio degli ecosistemi terrestri e litorali, la difesa del suolo e delle coste.
- gestione di impianti idrici e discariche;  
ricerca di fonti di energia non-rinnovabili (combustibili fossili) e rinnovabili  
laboratori di analisi geognostiche;

Scuole ed istituti di vario grado, secondo le normative vigenti.

Inoltre il laureato magistrale in Scienze e Tecnologie Geologiche e Ambientali trova sbocchi occupazionali nell'ambito delle prospezioni geologiche e geofisiche a terra e in mare, prospezioni geochemiche e mineralogiche per la ricerca e valutazione dei giacimenti di minerali e rocce industriali, pietre ornamentali e della prevenzione dei rischi geologici. La laurea magistrale in Scienze e Tecnologie Geologiche e Ambientali, consentendo agli studenti di potersi specializzare sugli aspetti interdisciplinari che caratterizzano le Scienze della Terra e le Scienze Ambientali, costituisce anche la tappa obbligata, attraverso il successivo Dottorato, per accedere alla carriera universitaria, o inserirsi presso Enti di ricerca di alta qualificazione scientifica.

#### **ART. 18 Struttura del corso di studio**



VERBALE N. 1 DEL CONSIGLIO DELLA SCUOLA DI GEOLOGICHE E AMBIENTALI – FOGLIO N. 30 -

**PERCORSO A02 - Percorso APPLICAZIONI INFORMATICHE**

Tipo Attività Formativa: Caratterizzante	CFU	Gruppo	SSD	Attività Formativa	CFU AF
Discipline geologiche e paleontologiche	24		GEO/01 6 CFU (settore obbligatorio)	A000094 - STRATIGRAFIA INTEGRATA Anno Corso: 1	6
			GEO/02 12 CFU (settore obbligatorio)	A000127 - MODELLI GEOLOGICI TRIDIMENSIONALI Anno Corso: 2	6
				A000126 - RILEVAMENTO GEOLOGICO DIGITALE	6
			GEO/03 6 CFU (settore obbligatorio)	A000120 - GEODINAMICA Anno Corso: 1	6
Discipline geomorfologiche e geologiche applicative	34		GEO/04 18 CFU (settore obbligatorio)	A000149 - CARTOGRAFIA GEOMORFOLOGICA Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata GEOMORFOLOGIA	6
				A000148 - INDICATORI GEOMORFOLOGICI PER L'ANALISI TERRITORIALE Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata GEOMORFOLOGIA	6
				A000128 - TELERILEVAMENTO E GEOMORFOMETRIA	6
			GEO/05 16 CFU (settore obbligatorio)	A000133 - GEOINGEGNERIA, RISCHIO SISMICO E IDROGEOLOGICO Anno Corso: 2	10
				22260040 - GEOLOGIA APPLICATA Anno Corso: 1	6
Discipline geofisiche	6		GEO/10 6 CFU (settore obbligatorio)	A000132 - MODELLI GEOFISICI E GEODINAMICI Anno Corso: 1	6
<b>Totale Caratterizzante</b>	<b>64</b>				<b>64</b>

Tipo Attività Formativa: Affine/Integrativa	CFU	Gruppo	SSD	Attività Formativa	CFU AF
Attività formative o integrative	18		CHIM/01 6 CFU (settore obbligatorio)	A000146 - CARATTERIZZAZIONE E RIFIUTI E SITI CONTAMINATI MOD. CHIM/01 Integrato (Modulo Generico dell'Attività integrata CARATTERIZZAZIONE E RECUPERO RIFIUTI E SITI CONTAMINATI) Anno Corso: 1	6



VERBALE N. 1 DEL CONSIGLIO DELLA SCUOLA DI GEOLOGICHE E AMBIENTALI – FOGLIO N. 31 .-

			ICAR/03 6 CFU (settore obbligatorio)	60310010_1 - CARATTERIZZAZIONE E RECUPERO DI RIFIUTI E SITI CONTAMINATI MOD. ICAR/03 Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata CARATTERIZZAZIONE E RECUPERO DI RIFIUTI E SITI CONTAMINATI)	6
			ICAR/06 6 CFU (settore obbligatorio)	A000124 - APPLICAZIONI DI GIS Anno Corso: 2	6
<b>Totale Affine/Integrativa</b>	<b>18</b>				<b>18</b>

Tipo Attività Formativa: A scelta dello studente	CFU	Gruppo	SSD	Attività Formativa	CFU AF
A scelta dello studente	12			A000134 - CORSI A SCELTA DELLO STUDENTE Anno	6
<b>Totale A scelta dello studente</b>	<b>12</b>				<b>6</b>

Tipo Attività Formativa:	CFU	Gruppo	SSD	Attività Formativa	CFU AF
Per la prova finale	20			22260044 - PROVA FINALE Anno Corso: 2	20
<b>Totale Lingua/Prova Finale</b>	<b>20</b>				<b>20</b>

Tipo Attività Formativa: Altro	CFU	Gruppo	SSD	Attività Formativa	CFU AF
Ulteriori conoscenze linguistiche	2			60060040 - ABILITA' DI INGLESE SCIENTIFICO Anno	2
Tirocini formativi e di orientamento	4			A000116 - TIROCINI Anno Corso: 2	4
<b>Totale Altro</b>	<b>6</b>				<b>6</b>

<b>Totale CFU Minimi Percorso</b>	<b>120</b>
<b>Totale CFU AF</b>	<b>114</b>

**PERCORSO A05 - Percorso RISCHI E RISORSE**

Tipo Attività Formativa:	CFU	Gruppo	SSD	Attività Formativa	CFU AF
Discipline geologiche e paleontologiche	24		GEO/01 12 CFU	A000123 - MICROPALAEONTOLOGIA APPLICATA	6



VERBALE N. 1 DEL CONSIGLIO DELLA SCUOLA DI GEOLOGICHE E AMBIENTALI – FOGLIO N. 32 .-

			A000094 - STRATIGRAFIA INTEGRATA Anno Corso: 1	6
		GEO/02 6 CFU	A000129 - GEOLOGIA MARINA E DIFESA DELLE AREE COSTIERE Anno Corso: 2	6
		GEO/03 6 CFU	A000120 - GEODINAMICA Anno Corso: 1	6
Discipline geomorfologiche e geologiche applicative	28	GEO/04 12 CFU (settore obbligatorio)	A000149 - CARTOGRAFIA GEOMORFOLOGICA Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata GEOMORFOLOGIA	6
			A000148 - INDICATORI GEOMORFOLOGICI PER L'ANALISI TERRITORIALE Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata GEOMORFOLOGIA	6
		GEO/05 16 CFU (settore obbligatorio)	A000133 - GEOINGEGNERIA, RISCHIO SISMICO E IDROGEOLOGICO Anno Corso: 2	10
			22260040 - GEOLOGIA APPLICATA Anno Corso: 1	6
Discipline mineralogiche, petrografiche e geochimiche	12	GEO/07 6 CFU (settore obbligatorio)	A000125 - RISCHIO VULCANICO E GEOTERMIA Anno Corso: 2	6
		GEO/09 6 CFU	60140007 - PETROGRAFIA APPLICATA E GEORISORSE Anno Corso: 1	6
Discipline geofisiche	6	GEO/10 6 CFU (settore obbligatorio)	60140013 - ESPLORAZIONE GEOFISICA E FONDAMENTI DI SISMOLOGIA Anno Corso: 1	6
<b>Totale Caratterizzante</b>	<b>70</b>			<b>70</b>

Tipo Attività Formativa: Affine/Integrativa	CFU	Gruppo	SSD	Attività Formativa	CFU AF
Attività formative affini o integrative	12		CHIM/01 6 CFU	A000146 - CARATTERIZZAZIONE E RECUPERO DI RIFIUTI E SITI CONTAMINATI MOD. CHIM/01 Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata CARATTERIZZAZIONE E RECUPERO DI RIFIUTI E SITI CONTAMINATI)	6
			ICAR/03 6 CFU	60310010_1 - CARATTERIZZAZIONE E RECUPERO DI RIFIUTI E SITI CONTAMINATI MOD. ICAR/03 Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata CARATTERIZZAZIONE E RECUPERO DI RIFIUTI E SITI CONTAMINATI)	6
<b>Totale Affine/Integrativa</b>	<b>12</b>				<b>12</b>





VERBALE N. 1 DEL CONSIGLIO DELLA SCUOLA DI GEOLOGICHE E AMBIENTALI - FOGLIO N. 33 -

Tipo Attività Formativa: A scelta dello studente	CFU	Gruppo	SSD	Attività Formativa	CFU AF
A scelta dello studente	12			A000134 - CORSI A SCELTA DELLO STUDENTE Anno	6
<b>Totale A scelta dello studente</b>	<b>12</b>				<b>6</b>

Tipo Attività Formativa: Lingua/Prova Finale	CFU	Gruppo	SSD	Attività Formativa	CFU AF
Per la prova finale	20			22260044 - PROVA FINALE Anno Corso: 2	20
<b>Totale Lingua/Prova Finale</b>	<b>20</b>				<b>20</b>

Tipo Attività Formativa: Altro	CFU	Gruppo	SSD	Attività Formativa	CFU AF
Ulteriori conoscenze linguistiche	2			60060040 - ABILITA' DI INGLESE SCIENTIFICO Anno	2
Tirocini formativi e di orientamento	4			A000116 - TIROCINI Anno Corso: 2	4
<b>Totale Altro</b>	<b>6</b>			Secondo Semestre	<b>6</b>

<b>Totale CFU Minimi Percorso</b>	<b>120</b>
<b>Totale CFU AF</b>	<b>114</b>

**ART. 19 Piano degli studi**

**PERCORSO A02 - APPLICAZIONI INFORMATICHE**

**1° Anno**

Attività Formativa	CFU	Settore	TAF/Ambito	TAF/Ambito Interclasse	Ore Att. Front.	Periodo	Tipo insegnament	Tipo esame
A000132 - MODELLI GEOFISICI E GEODINAMICI	6	GEO/10	Caratterizzante / Discipline geofisiche		LEZ:42	Primo Semestre	Obbligatorio	Orale
A000094 - STRATIGRAFIA INTEGRATA	6	GEO/01	Caratterizzante / Discipline geologiche e paleontologiche		LEZ:42	Primo Semestre	Obbligatorio	Orale



VERBALE N. 1 DEL CONSIGLIO DELLA SCUOLA DI GEOLOGICHE E AMBIENTALI – FOGLIO N. 34 -

A000120 - GEODINAMICA	6	GEO/03	Caratterizzante / Discipline geologiche e paleontologiche		LEZ:42	Secondo Semestre	Obbligatorio	Orale
22260040 - GEOLOGIA APPLICATA	6	GEO/05	Caratterizzante / Discipline geomorfologiche e geologiche applicative		LEZ:42	Secondo Semestre	Obbligatorio	Orale
A000121 - GEOMORFOLOGIA APPLICATA	12					Secondo Semestre	Obbligatorio	Orale
Unità Didattiche								
A000148 - INDICATORI GEOMORFOLOGICI PER L'ANALISI TERRITORIALE	6	GEO/04	Caratterizzante / Discipline geomorfologiche e geologiche applicative			Secondo Semestre	Obbligatorio	
A000149 - CARTOGRAFIA GEOMORFOLOGICA	6	GEO/04	Caratterizzante / Discipline geomorfologiche e geologiche applicative			Secondo Semestre	Obbligatorio	
A000126 - RILEVAMENTO GEOLOGICO DIGITALE	6	GEO/02	Caratterizzante / Discipline geologiche e paleontologiche		LEZ:42	Secondo Semestre	Obbligatorio	Orale
60310010 - CARATTERIZZAZIONE E RECUPERO DI RIFIUTI E SITI CONTAMINATI	12					Primo Semestre	Obbligatorio	Orale
Unità Didattiche								
A000146 - CARATTERIZZAZIONE E RECUPERO DI RIFIUTI E SITI CONTAMINATI MOD. CHIM/01	6	CHIM/01	Affine/Integrativa / Attività formative affini o integrative			Primo Semestre	Obbligatorio	
60310010_1 - CARATTERIZZAZIONE E RECUPERO DI RIFIUTI E SITI CONTAMINATI MOD. ICAR/03	6	ICAR/03	Affine/Integrativa / Attività formative affini o integrative			Primo Semestre	Obbligatorio	
60060040 - ABILITA' DI INGLESE SCIENTIFICO	2	L-LIN/12	Altro / Ulteriori conoscenze linguistiche		LEZ:14	Primo Semestre	Obbligatorio	Orale

**2° Anno**

Attività Formativa	CFU	Settore	TAF/Ambito	TAF/Ambito Interclasse	Ore Att. Front.	Periodo	Tipo insegnamento	Tipo esame
A000133 - GEOINGEGNERIA, RISCHIO SISMICO E IDROGEOLOGICO	10	GEO/05	Caratterizzante / Discipline geomorfologiche e geologiche applicative		LEZ:70	Ciclo Annuale Unico	Obbligatorio	Orale
A000127 - MODELLI GEOLOGICI TRIDIMENSIONALI	6	GEO/02	Caratterizzante / Discipline geologiche e paleontologiche		LEZ:42	Primo Semestre	Obbligatorio	Orale
A000128 - TELERILEVAMENTO E GEOMORFOMETRIA	6	GEO/04	Caratterizzante / Discipline geomorfologiche e geologiche applicative		LEZ:42	Primo Semestre	Obbligatorio	Orale



VERBALE N. 1 DEL CONSIGLIO DELLA SCUOLA DI GEOLOGICHE E AMBIENTALI – FOGLIO N. 35 .-

A000124 - APPLICAZIONI DI GIS	6	ICAR/06	Affine/Integrativa / Attività formative affini o integrative		LEZ:42	Primo Semestre	Obbligatorio	Orale
A000134 - CORSI A SCELTA DELLO STUDENTE	6	NN	A scelta dello studente / A scelta dello studente		LEZ:42		Opzionale	Orale
22260044 - PROVA FINALE	20	PROFIN_S	Lingua/Prova Finale / Per la prova finale		LEZ:140		Obbligatorio	Orale
A000116 - TIROCINI	4	NN	Altro / Tirocini formativi e di orientamento		STA:28		Obbligatorio	Orale

Secondo Semestre

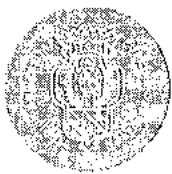
**PERCORSO A05-RISCHIE RISORSE**

Secondo Semestre

**1° Anno**

Secondo Semestre

Attività Formativa	CFU	Settore	TAF/Ambito	TAF/Ambito Interclasse	Ore Att. Front.	Periodo	Tipo insegnamento	Tipo esame
60140007 - PETROGRAFIA APPLICATA E GEORISORSE	6	GEO/09	Caratterizzante / Discipline mineralogiche, petrografiche e geochemiche		LEZ:42	Primo Semestre	Obbligatorio	Orale
A000094 - STRATIGRAFIA INTEGRATA	6	GEO/01	Caratterizzante / Discipline geologiche e paleontologiche		LEZ:42	Primo Semestre	Obbligatorio	Orale
60140013 - ESPLORAZIONE GEOFISICA E FONDAMENTI DI SISMOLOGIA	6	GEO/10	Caratterizzante / Discipline geofisiche		LEZ:42	Secondo Semestre	Obbligatorio	Orale
A000120 - GEODINAMICA	6	GEO/03	Caratterizzante / Discipline geologiche e paleontologiche		LEZ:42	Secondo Semestre	Obbligatorio	Orale
22260040 - GEOLOGIA APPLICATA	6	GEO/05	Caratterizzante / Discipline geomorfologiche e geologiche applicative		LEZ:42	Secondo Semestre	Obbligatorio	Orale
A000121 - GEOMORFOLOGIA APPLICATA	12					Secondo Semestre	Obbligatorio	Orale
Unità Didattiche								
A000148 - INDICATORI GEOMORFOLOGICI PER L'ANALISI TERRITORIALE	6	GEO/04	Caratterizzante / Discipline geomorfologiche e geologiche applicative			Secondo Semestre	Obbligatorio	
A000149 - CARTOGRAFIA GEOMORFOLOGICA	6	GEO/04	Caratterizzante / Discipline geomorfologiche e geologiche applicative			Secondo Semestre	Obbligatorio	
60310010 - CARATTERIZZAZIONE E RECUPERO DI RIFIUTI E SITI CONTAMINATI	12					Primo Semestre	Obbligatorio	Orale
Unità Didattiche								
Affine/Integrati								



VERBALE N. 1 DEL CONSIGLIO DELLA SCUOLA DI GEOLOGICHE E AMBIENTALI Anno FOGGIO N. 36 -

A000146 - CARATTERIZZAZIONE E RECUPERO DI RIFIUTI E SITI CONTAMINATI MOD. CHIM/01	6	CHIM/01	va / Attività formative affini o integrative Affine/Integrati			Primo Semestre	Obbligatorio	
60310010_1 - CARATTERIZZAZIONE E RECUPERO DI RIFIUTI E SITI CONTAMINATI MOD. ICAR/03	6	ICAR/03	va / Attività formative affini o integrative			Primo Semestre	Obbligatorio	
60060040 - ABILITA' DI INGLESE SCIENTIFICO	2	L-LIN/12	Altro / Ulteriori conoscenze linguistiche		LEZ:14	Primo Semestre	Obbligatorio	Orale

2° Anno

Attività Formativa	CFU	Settore	TAF/Ambito	TAF/Ambito Interclasse	Ore Att. Front.	Periodo	Tipo insegnamento	Tipo esame
A000133 - GEOINGEGNERIA, RISCHIO SISMICO E IDROGEOLOGICO	10	GEO/05	Caratterizzante / Discipline geomorfologiche e geologiche applicative		LEZ:70	Ciclo Annuale Unico	Obbligatorio	Orale
A000129 - GEOLOGIA MARINA E DIFESA DELLE AREE COSTIERE	6	GEO/02	Caratterizzante / Discipline geologiche e paleontologiche		LEZ:42	Primo Semestre	Obbligatorio	Orale

Attività Formativa	CFU	Settore	TAF/Ambito	TAF/Ambito Interclasse	Ore Att. Front.	Periodo	Tipo insegnamento	Tipo esame
A000123 - MICROPALAEONTOLOGIA APPLICATA	6	GEO/01	Caratterizzante / Discipline geologiche e paleontologiche		LEZ:42	Ciclo Annuale Unico	Obbligatorio	Orale
A000125 - RISCHIO VULCANICO E GEOTERMIA	6	GEO/07	Caratterizzante / Discipline mineralogiche, petrografiche e geochimiche		LEZ:42	Primo Semestre	Obbligatorio	Orale
A000134 - CORSI A SCELTA DELLO STUDENTE	6	NN	A scelta dello studente / A scelta dello studente		LEZ:42		Opzionale	Orale
22260044 - PROVA FINALE	20	PROFIN_S	Lingua/Prova Finale / Per la prova finale		LEZ:140		Obbligatorio	Orale
A000116 - TIROCINI	4	NN	Altro / Tirocini formativi e di orientamento		STA:28		Obbligatorio	Orale



### **3) Pratiche studenti.**

Il Presidente informa il Collegio che La Commissione Didattica (Nesci, Santi, Tonelli, Tramontana) ha valutato le seguenti pratiche studenti:

#### **LAUREA TRIENNALE IN SCIENZE GEOLOGICHE E GESTIONE DEL TERRITORIO (L-34)**

##### **NUOVA ISCRIZIONE**

##### **PUGGILLO ANTONIO**

Vista la carriera universitaria percorsa e la rinuncia agli studi del 26/11/2015, visto l'art.15 del Regolamento didattico d'Ateneo, il Sig. Puggillo Antonio è ammesso, per l'A.A. 2015/2016, al II anno del Corso di Laurea in Scienze Geologiche, classe L-34, con la convalida degli esami seguenti: Istituzioni di matematica I e II per Matematica (12 CFU); Litologia e geologia per Geologia 1 (6 CFU) e per Modulo di Litologia (6 CFU) dell'insegnamento di Mineralogia e Litologia; Conoscenza di lingua inglese per Lingua inglese (5 CFU); Sedimentologia e Geologia Marina per Geologia 2 (12 CFU); Informatica per Fondamenti di GIS e rappresentazioni cartografiche (6 CFU); Ecologia e Diritto del mare per Corsi a libera scelta dello studente (12 CFU); Altre attività formative per Tirocini (2 CFU).

##### **Nota per lo studente:**

\*\*\*Lo studente dovrà iscriversi all'appello dell'esame di Mineralogia e Litologia in coerenza con il piano degli studi. Potrà richiedere il parziale riconoscimento, a discrezione del docente titolare dell'insegnamento, presentando il programma svolto nel precedente CdL, tenuto conto che la Commissione Didattica ha valutato possibile la convalida dell'esame di Litologia (votazione: 27/30).

#### **LAUREA MAGISTRALE IN SCIENZE E TECNOLOGIE GEOLOGICHE E AMBIENTALI**

##### **RIZZO ANTONIO**

Vista l'istanza presentata il 24 Febbraio 2016 nella quale viene richiesto: 1) l'inserimento dell'Insegnamento di Igiene Generale tra quelli a libera scelta dello studente; 2) il chiarimento sul non riconoscimento dell'Insegnamento di "Metodi quantitativi in Paleontologia" per Paleoclimatologia, vista la carriera percorsa presso l'Università degli Studi di Parma corso di laurea in Scienze geologiche -classe 16- con successivo trasferimento presso questa Università al corso di laurea in Scienze per l'ambiente e la natura -classe 27- (laureato in data 13/12/2013), al Dott. Rizzo Antonio, iscritto, per l'A.A. 2015/2016, al I anno f.c. della Laurea Magistrale in Scienze e Tecnologie Geologiche e Ambientali (LM-75) è rivolto il seguente pronunciamento: 1) l'Insegnamento di Igiene Generale viene inserito tra quelli a libera scelta dello studente; 2) il riconoscimento dell'Insegnamento di Metodi quantitativi in Paleontologia non è stato convalidato in quanto sulla base del confronto tra i Programmi del Corso i contenuti dei due insegnamenti non risultano sovrapponibili. Infatti, pur essendo dello stesso SSD gli argomenti trattati sono molto diversi. In tal senso è stato anche consultato direttamente il Docente titolare dell'Insegnamento di Paleoclimatologia che ha espresso parere negativo. Si specifica che il confronto dei Programmi dei Corsi è stato svolto utilizzando i riferimenti ufficiali riportati in rete dagli Atenei di interesse.



VERBALE N. 1 DEL CONSIGLIO DELLA SCUOLA DI GEOLOGICHE E AMBIENTALI – FOGLIO N. 38 .-

Considerata la suddetta istanza, a modifica della precedente delibera del CCdS del 9 Dicembre 2014, viene annullato il riconoscimento di Metodi quantitativi in Paleontologia (6 CFU) per Insegnamento a libera scelta dello studente (6 CFU). Resta attiva la convalida di Ecobiostatigrafia (3 CFU) e Vulcanologia (3 CFU) per Corsi a libera scelta dello studente (6 CFU).

#### 4) Varie ed eventuali.

Renzulli ricorda che dovremo avviare le attività del Progetto Lauree Scientifiche al più presto, sottolineando che occorre focalizzare l'attenzione su un insieme di scuole superiori con le quali strutturare un rapporto di collaborazione.

De donatis ricorda i problemi legati alla disponibilità di fondi per le escursioni didattiche. Dopo alcuni interventi di Menichetti e Coccioni volti a ribadire la necessità di un migliore raccordo tempistico tra le necessità di programmazione di dette attività e l'effettiva erogazione dei fondi a sostegno del loro svolgimento, Tramontana ricorda al Collegio che a ottobre era stato richiesto di comunicare eventuali necessità per escursioni didattiche e che, a parte quella di Santi Patrizia e Mauro De donatis, non è giunta nessun'altra richiesta in tal senso.

Si ribadisce, pertanto, le necessità di comunicare le necessità relative alle escursioni didattiche attraverso una chiara espressione delle stesse in termini di periodo, programma dell'escursione, insegnamento per il quale viene effettuata la richiesta, numero previsto di studenti, finanziamento richiesto.

De donatis suggerisce la possibilità di organizzare un momento di discussione sul Referendum del prossimo 17 aprile e sul ruolo dei geologi in questo tipo di problematiche, aperta a tutti gli eventuali interessati. De donatis ricorda, inoltre, di aver proposto al consiglio di valutare la possibilità di proporre il conferimento della laurea *honoris causa* in Scienze Geologiche a Marco Paolini chiedendo una ulteriore riflessione in merito.

Olivia Nesci ricorda a tutti che il 31 marzo (domani) scade il termine per la segnalazione delle disponibilità per la Terza Missione dell'Università.

La seduta si chiude alle ore 12:45;

IL SEGRETARIO  
Michele Mattioli

IL PRESIDENTE  
Simone Galeotti