

allo studente con media corretta da 23 a 24 si attribuiranno 4 punti;

allo studente con media corretta da 20 a 22 si attribuiranno 3 punti;

allo studente con media corretta da 18 a 19 si attribuiranno 2 punti.

## 5. DIDATTICA PROGRAMMATA SUA-CDS coorte 2021/2022

### ELENCO DEGLI INSEGNAMENTI

n.	SSD	denominazione	CFU	n. ore		propedeuticità	Obiettivi formativi
				lezioni	altre attività		
1	CHIM/03 CHIM/06	Chimica generale ed inorganica Elementi di chimica organica (E.I.)	9 (6+3)	63		no	conoscenze e capacità di comprensione dei processi chimici connessi ai principali processi geologici; abilità nell'applicazione delle conoscenze; capacità di comprensione del linguaggio scientifico di base.
2	GEO/11	Geofisica applicata	6	28	24	no	conoscenze dell'uso delle principali tecniche d'indagine nel campo geofisico applicativo finalizzate alla ricostruzione del sottosuolo; padronanza e capacità di utilizzo dei principi fisici e matematici che regolano la propagazione di onde, ai fini della conoscenza del sottosuolo.

3	FIS/01 FIS/07	Fisica e Applicazioni di fisica (E.I.)	9 (6+3)	63		no	Conoscenze e capacità di comprensione delle leggi fisiche fondamentali che regolano i processi geologici; Abilità nell'applicazione delle conoscenze; Capacità di comprensione del linguaggio scientifico di base
4	GEO/10	Fisica terrestre con laboratorio	9	42	36	no	Conoscenza e capacità di comprensione delle manifestazioni dei processi geofisici fondamentali del sistema Terra per la definizione della sua struttura e composizione. Comprensione della distinzione tra dati e modelli e dell'importanza dell'approccio multidisciplinare.
5	GEO/08	Geochimica	6	42		no	Conoscenza e comprensione del comportamento geochimico degli elementi; Conoscenza e comprensione della geochimica di lito-,idro- e atmosfera; Conoscenza e comprensione di elementi di geochimica ambientale.
6	GEO/05	Geologia applicata	6	28	24		Conoscenza e comprensione dei metodi per la realizzazione di indagini geognostiche e prove in situ; Conoscenza e comprensione dei criteri e dei metodi per la caratterizzazione fisica e meccanica delle terre; Conoscenza e comprensione di elementi di idrogeologia.

7	GEO/03	Geologia con laboratorio	9	42	36	no	<p>Conoscenza e comprensione dei differenti processi geologici e delle loro relazioni con i differenti ambienti geodinamici;</p> <p>Conoscenza e comprensione delle geometrie dei differenti corpi geologici allo stato indeformato e deformato;</p> <p>Conoscenza e comprensione dei criteri e dei metodi per la ricostruzione di geometrie 2D e 3D da dati stratigrafici e strutturali;</p> <p>Conoscenza di elementi di geologia regionale</p> <p>Capacità di leggere ed interpretare carte geologiche;</p> <p>Capacità di eseguire profili geologici e di ricostruire geometrie 2D da dati di superficie e di sottosuolo.</p>
8	GEO/03	Geologia fisica	12	42	72	no	<p>conoscenza e comprensione di:</p> <p>struttura dell'interno della Terra e dei meccanismi della Tettonica delle Placche e dei processi geologici connessi;</p> <p>ciclo delle rocce e capacità di riconoscimento delle rocce di diversa genesi;</p> <p>conoscenza dei principali processi esogeni e capacità di riconoscimento delle relative forme del paesaggio;</p> <p>capacità di leggere ed utilizzare carte topografiche e dati topografici nonché di eseguire profili topografici;</p> <p>introduzione alla pratica dell'utilizzo di dati topografici digitali per la rappresentazione del territorio.</p>

9	GEO/02	Geologia Marina	6	42		no	conoscenza e comprensione relativamente ai seguenti argomenti: suddivisione dell'ambiente marino e processi geologici connessi; sedimenti marini e loro importanza; tecniche di investigazione dell'ambiente marino e metodi di campionamento; caratteristiche e dinamiche delle masse oceaniche.
10	GEO/02	Geologia stratigrafica	9	42	36	no	conoscenza e comprensione dei principi di stratigrafia; conoscenza delle ere geologiche e della loro articolazione conoscenza di cenni di storia della geologia; conoscenza e comprensione dei criteri di analisi di successioni sedimentarie; conoscenza e comprensione dei criteri di correlazione tra successioni stratigrafiche; conoscenza e comprensione della scala dei tempi.
11	GEO/03	Geologia strutturale	6	42		no	Conoscenza e comprensione delle relazioni tra deformazione e stress Conoscenza dei criteri di analisi strutturale Capacità nell'analisi di associazioni strutturali elementari

12	GEO/04	Geomorfologia	6	42		no	<p>Conoscenza e comprensione dei criteri e dei metodi per l'analisi di forme del paesaggio;</p> <p>Conoscenza e comprensione dei processi di evoluzione dei versanti, dei fenomeni franosi e della loro classificazione.</p> <p>Conoscenza e comprensione dell'evoluzione della morfologia fluviale e costiera.</p> <p>Elementi di analisi morfometriche</p>
13	INF/01	Applicazioni informatiche alle Scienze della Terra	6	21	36	no	<p>Conoscenze e capacità di utilizzo di software, con particolare riguardo alle applicazioni GIS nel campo delle Scienze Geologiche.</p>
14	MAT/05 MAT/06	Matematica e Statistica (E.I.)	9 (6+3)	63		no	<p>Concetti basilari della logica matematica e dei numeri reali</p> <p>Concetti basilari circa la risoluzione dei sistemi di equazioni lineari</p> <p>Concetti basilari riguardanti punti, rette e coniche nel piano cartesiano</p> <p>Concetto fondamentale di limite di una funzione e algebra dei limiti</p> <p>Strumenti basilari del calcolo differenziale applicati allo studio del grafico di una funzione</p> <p>Conoscenza di elementi di base del calcolo statistico</p>

15	GEO/09	Materiali lapidei naturali e artificiali con laboratorio	9	42	36	no	<p>Conoscenza e comprensione dei criteri e dei metodi per la caratterizzazione dei materiali lapidei artificiali;</p> <p>Conoscenza e comprensione dei criteri e dei metodi per la caratterizzazione petrografica e fisica delle rocce;</p> <p>Capacità di applicare i metodi di analisi per la caratterizzazione dei materiali.</p>
16	GEO/07	Mineralogia e costituenti delle rocce con laboratorio (E.I)	12 (6+6)	42	72 +72	no	<p>definizione dello stato solido e amorfo;</p> <p>conoscenza e comprensione della genesi dei minerali e dei criteri di riconoscimento e classificazione;</p> <p>capacità di effettuare il riconoscimento micro- e mesoscopico dei principali minerali.</p>
17	GEO/01	Paleontologia con laboratorio	9	42	36	no	<p>Conoscenza e comprensione dei processi di fossilizzazione;</p> <p>Conoscenza e comprensione della sistematica dei fossili;</p> <p>Conoscenza e comprensione dell'evoluzione e della storia della vita;</p> <p>Conoscenza e comprensione dei criteri e dei metodi di datazione attraverso i fossili.</p> <p>Capacità di riconoscere e determinare i principali gruppi di organismi e alcuni fossili guida.</p>

18	GEO/07	Petrografia con laboratorio	12 (6+6)	42	72 +72	no	<p>Conoscenza e comprensione dei criteri e dei metodi per la classificazione delle rocce;</p> <p>Conoscenza e comprensione dei processi petrogenetici;</p> <p>Conoscenza e capacità di associare i processi petrogenetici magmatici e metamorfici ai diversi ambienti geodinamici;</p> <p>Capacità di analizzare le rocce alla scala meso- e microscopica ai fini della loro classificazione.</p>
19	GEO/03	Rilevamento geologico	9	21	72	no	<p>Acquisizione di capacità autonoma di riconoscimento sul terreno di unità stratigrafiche e di elementi tettonici a differente scala;</p> <p>Acquisizione di capacità autonoma di corretta rappresentazione in carta degli elementi riconosciuti sul terreno e di elaborazione di profili geologici e schemi a cornice;</p>
20	GEO/02	Stratigrafia micropaleontologica	6	28	24	no	<p>Conoscenza dei metodi di analisi e riconoscimento di taxa significativi appartenenti ai principali gruppi di microfossili, comunemente usati in stratigrafia (foraminiferi e nannofossili calcarei);</p> <p>Capacità di condurre analisi micropaleontologiche finalizzate alla datazione delle successioni sedimentarie, con particolare riferimento al Neogene.</p>

21	GEO/08	Vulcanologia con rilevamento	9	42	36	no	<p>conoscenze dei criteri di ricostruzione delle geometrie tridimensionali dei corpi vulcanici;</p> <p>capacità di applicazione delle conoscenze sul terreno;</p> <p>capacità di comprensione del linguaggio tecnico.</p>
----	--------	------------------------------	---	----	----	----	---



**6. PIANO UFFICIALE DEGLI STUDI**  
**Coorte 2021/2022**

**6.1 CURRICULUM UNICO**

<i>n.</i>	<i>SSD</i>	denominazione	CFU	forma didattica	verifica della preparazione	frequenza
<b>1° anno - 1° periodo</b>						
1	<i>GEO/03</i>	<i>Geologia Fisica</i>	12 6 6	<i>F</i> <i>L</i>	<i>E</i>	(o)
2	<i>MAT/05</i> <i>MAT/06</i>	<i>Matematica e Statistica (C.I.)</i> <i>Matematica</i> <i>Statistica</i>	9 6 3	<i>F</i> <i>F</i>	<i>E</i>	(o)
3	<i>CHIM/03</i> <i>CHIM/06</i>	<i>Chimica generale ed inorganica con elementi di chimica organica (C.I.)</i> <i>Chimica generale ed inorganica</i> <i>Elementi di chimica organica</i>	9 6 3	<i>F</i> <i>F</i>	<i>E</i>	(o)
<b>1° anno - 2° periodo</b>						
4	<i>FIS/01</i> <i>FIS/07</i>	<i>Fisica e Applicazioni di Fisica (C.I.)</i> <i>Fisica</i> <i>Applicazioni di fisica</i>	9 6 3	<i>F</i> <i>F</i>	<i>E</i>	(o)
5	<i>GEO/07</i>	<i>Mineralogia e costituenti delle rocce con laboratorio</i>	12 6 6	<i>F</i> <i>L</i>	<i>E</i>	(o)
6	<i>GEO/02</i>	<i>Geologia Stratigrafica</i>	9 6 3	<i>F</i> <i>L</i>	<i>E</i>	(o)
<b>2° anno - 1° periodo</b>						
1	<i>INF/01</i>	<i>Applicazioni informatiche alle Scienze della Terra</i>	6 3 3	<i>F</i> <i>L</i>	<i>E</i>	(o)
2	<i>GEO/01</i>	<i>Paleontologia con Laboratorio</i>	9 6 3	<i>F</i> <i>L</i>	<i>E</i>	(o)

3	GEO/07	Petrografia con Laboratorio	12 6 6	F L	E	(o)
4		Lingua Inglese Ulteriori conoscenze linguistiche	2 1		I	(o)
<b>2° anno - 2° periodo</b>						
5	GEO/04	Geomorfologia	6	F	E	(o)
6	GEO/03	Geologia con Laboratorio	9 6 3	F L	E	(o)
7	GEO/08	Geochimica	6	F	E	(o)
8	GEO/09	Materiali lapidei naturali ed artificiali con laboratorio	9 6 3	F L	E	(o)
<b>3° anno - 1° periodo</b>						
1	GEO/10	Fisica terrestre con laboratorio	9 6 3	F L	E	(o)
2	GEO/03	Geologia Strutturale (opzionale gruppo 1)	6	F	E	(o)
3	GEO/02	Geologia Marina (opzionale gruppo 1)	6	F	E	(o)
4	GEO/05	Geologia Applicata	6 4 2	F L	E	(o)
		Disciplina a Scelta	6			
<b>3° anno - 2° periodo</b>						
5	GEO/02	Stratigrafia micropaleontologica (opzionale gruppo 1)	6 4 2	F L	E	(o)
6	GEO/11	Geofisica Applicata	6 4 2	F L	E	(o)
7	GEO/03	Rilevamento Geologico	9 3 6	F L	E	(o)
8	GEO/08	Vulcanologia con Rilevamento	9 6 3	F L	E	(o)
		Disciplina a scelta	6			
		Prova Finale	3			