		Quadro A2a: Profilo professionale e sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati												
		Competenza 1	**Competenza 2**	**Competenza 3**	**Competenza 4**	**Competenza 5**	**Competenza 6**	**Competenza 7**	**Competenza 8**	**Competenza 9**	**Competenza 10**	**Competenza 11**	**Competenza 12**	**Competenza 13**
Profilo culturale e professionale	**Funzione in un contesto di lavoro**	Rilevamento e redazione di cartografie geologiche e tematiche di base anche rappresentate a mezzo "Geographic Information System" (GIS)	Rilevamento degli elementi che concorrono alla individuazione della pericolosità geologica e ambientale ai fini della mitigazione dei rischi, compreso l'eventuale relativo coordinamento di strutture tecnico gestionali	Esecuzione indagini geognostiche e l'esplorazione del sottosuolo anche con metodi geofisici finalizzate alla redazione della relazione tecnico geologica;	Reperimento e valutazione delle georisorse comprese quelle idriche	Valutazione e prevenzione del degrado dei beni culturali ed ambientali limitatamente agli aspetti geologici	Rilevamenti geologi e geologico-tecnici finalizzati alla predisposizione degli strumenti di pianificazione urbanistica e territoriale	Studi d'impatto ambientale per la Valutazione d'Impatto Ambientale (VIA) limitatamente agli aspetti geologici	Rilievi geodetici, topografici, oceanografici ed atmosferici, ivi compresi i rilievi ed i parametri meteoclimatici caratterizzanti e la dinamica dei litorali	Analisi dei materiali geologici;	Esecuzioni di indagini geopedologiche e la relativa rappresentazione cartografica	Responsabile nelle attività estrattive con ridotto numero di addetti (secondo norme di legge)	Indagini e ricerche paleontologiche, petrografiche, sedimentologiche, geopedologiche, geotecniche	Indagini chimico-fisiche mineralogiche con tecniche microscopiche, spettroscopiche e statistiche di caratterizzazione di materiali naturali, prodotti di sintesi e industriali
Tecnico geologo impiegato nei campi di: cartografia tematica; studi libero professionali; reperimento ed analisi materie prime ceramiche; miniere e cave; divulgazione scientifico-naturalista	Collabora al rilevamento e alla redazione di cartografie geologiche, geomorfologiche e tematiche di base;	X	X		X		X	X	X		X		X	
	Coadiuva le indagini geognostiche e l'esplorazione del sottosuolo, anche con metodi geofisici, finalizzate al reperimento, alla valutazione delle georisorse ed alla mitigazione dei		X	X	X		X	X			X	X		
	Svolge indagini e ricerche paleontologiche, petrografiche, mineralogiche, sedimentologiche e geotecniche	X	X	X	X	X	X	X		X		X	X	X
	Interpreta in termini di significato i dati derivanti dalle osservazioni e dalla misure in laboratorio e li mette in relazione con teorie appropriate;	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X
	Conosce e comprende fatti, concetti, principi essenziali e teorie relative all'area delle Scienze della Terra	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Collabora alla valutazione, interpretazione e sintesi di informazioni e dati geologici	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X
	Assiste gli specialisti nell'attività di ricerca	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
	Svolge la mansione di geologo di cantiere.			X		X			X			X		

(Quadro A2a) Profilo professionale e sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati			(Quadro A4a) Obiettivi formativi specifici																
			OF 1	OF 2	OF 3	OF 4	OF 5	OF 6	OF 7	OF 8	OF 9	OF 10	OF 11	OF 12	OF 13	OF 14	OF 15	OF 16	OF 17
	Competenze associate alle funzioni (A2a)	Descrizione	disporre di conoscenze scientifiche e generali basilari	mostrare una ampia conoscenza e comprensione delle principali caratteristiche essenziali, dei processi, della storia e dei materiali del Sistema Terra	riconoscere le applicazioni e le responsabilità delle Scienze della Terra ed il loro ruolo nella società	analizzare in autonomia, sul terreno e in laboratorio, i materiali terrestri e descrivere, analizzare, documentare e riferire i risultati;	ragionare secondo ampie scale spaziali e temporali	applicare semplici metodi quantitativi all'analisi dei sistemi terrestri	mostrare un'adeguata conoscenza di altre discipline rilevanti per le Scienze della Terra	lavorare sia in autonomia che in gruppo;	conoscere i principi fondamentali del metodo scientifico;	conoscere i principi basilari della professione di geologo	svolgere comunicazioni orali e scritte in lingua italiana;	conoscere ed applicare correttamente le regole grammaticali e sintattiche della lingua inglese a livello B1, con approfondimenti sulla terminologia ed il lessico geologico e geologico-tecnico	avere abilità basilari di calcolo e di utilizzo di strumenti informatici	gestire informazioni	avere consapevolezza delle questioni inerenti la sicurezza	possedere la capacità di comunicare le tematiche inerenti alle Scienze della Terra ad altri settori della società;	avere consapevolezza dell'importanza della formazione permanente.
Tecnico Geologo	Competenza 1	Rilevamento e la redazione di cartografie geologiche e tematiche di base anche rappresentate a mezzo "Geographic Information System" (GIS)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Competenza 2	Rilevamento degli elementi che concorrono alla individuazione della pericolosità geologica e ambientale ai fini della mitigazione dei rischi, compreso l'eventuale relativo coordinamento di strutture tecnico gestionali	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
	Competenza 3	Esecuzione indagini geognostiche e l'esplorazione del sottosuolo anche con metodi geofisici finalizzate alla redazione della relazione tecnico geologica;	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Competenza 4	Reperimento e valutazione delle georisorse comprese quelle idriche	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Competenza 5	Valutazione e prevenzione del degrado dei beni culturali ed ambientali limitatamente agli aspetti geologici	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
	Competenza 6	Rilevamenti geologi e geologico-tecnici finalizzati alla predisposizione degli strumenti di pianificazione urbanistica e territoriale	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Competenza 7	Studi d'impatto ambientale per la Valutazione d'Impatto Ambientale (VIA) limitatamente agli aspetti geologici	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Competenza 8	Rilievi geodetici, topografici, oceanografici ed atmosferici, ivi compresi i rilievi ed i parametri meteoclimatici caratterizzanti e la dinamica dei litorali	X	X	X			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X
	Competenza 9	Analisi dei materiali geologici;	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Competenza 10	Esecuzioni di indagini geopedologiche e la relativa rappresentazione cartografica	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Competenza 11	Responsabile nelle attività estrattive con ridotto numero di addetti (secondo norme di legge)	X	X	X	X		X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X
	Competenza 12	Indagini e ricerche paleontologiche, petrografiche, sedimentologiche, geopedologiche, geotecniche	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Competenza 13	Indagini chimico-fisiche mineralogiche con tecniche microscopiche, spettroscopiche e statistiche di caratterizzazione di materiali naturali, prodotti di sintesi e industriali	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

(Quadro A2a) Profilo professionale e sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati			(Quadro A4b1) Conoscenza e comprensione e Capacità di applicare conoscenza e comprensione: Sintesi																					
			1) Conoscenza e comprensione: Sintesi											2) - Capacità di applicare conoscenza e comprensione: Sintesi										
			RAA 1.1	RAA 1.2	RAA 1.3	RAA 1.4	RAA 1.5	RAA 1.6	RAA 1.7	RAA 1.8	RAA 1.9	RAA 1.10	RAA 1.11	RAA 2,1	RAA 2,2	RAA 2,3	RAA 2,4	RAA 2,5	RAA 2,6	RAA 2,7	RAA 2,8	RAA 2,9	RAA 2,10	RAA 2,11
	Competenze associate alle funzioni (A2a)	**Descrizione**	definire e descrivere i fondamenti teorici di discipline di base (matematiche, informatico-statistiche, fisiche e chimiche) e le loro implicazioni nell'analisi dei sistemi terrestri	ricordare le basi grammaticali e sintattiche della lingua inglese e acquisire sufficienti competenze di lettura e scrittura in lingua inglese (livello B1)	ricordare, definire, descrivere, spiegare e discutere i fondamenti teorici di discipline geologiche s.l e le loro applicazioni nell'analisi dei sistemi terrestri	ricordare, utilizzare e descrivere la nomenclatura e i sistemi di classificazione usati nelle Scienze Geologiche	interpretare gli ambienti, i processi ed i materiali geologici utilizzando i contenuti specifici, le teorie, i paradigmi, i concetti e i principi delle discipline geologiche in senso lato	interpretare i fenomeni geologici dalla micro- alla macro-scala	inquadrare il contributo specifico delle Scienze Geologiche alle diverse questioni ambientali e sociali;	comprendere i rapporti tra ambiente geologico e antropizzazione del territorio;	avere conoscenza e consapevolezza delle applicazioni delle Scienze Geologiche in vari ambiti produttivi, gestionali e professionali	comprendere, spiegare e discutere i processi che regolano il mondo naturale e geologico a diverse scale temporali e spaziali, e la loro interazione con le attività umane	essere consci, spiegare e discutere i fondamenti teorico-pratici, le problematiche ed i limiti inerenti i metodi di acquisizione, interpretazione ed analisi di dati geologici.	applicare le fondamentali leggi matematiche, fisiche e chimiche anche per la risoluzione di problemi di natura geologica;	effettuare calcoli ed elaborare dati numerici, con e senza l'ausilio di supporti informatici	utilizzare strumenti informatici per elaborazioni statistiche	leggere, scrivere e comunicare oralmente in lingua inglese con una discreta padronianza e tradurre dall'inglese un testo;	analizzare, classificare e confrontare i materiali geologici sul terreno e in laboratorio, con sufficiente autonomia, secondo diversi punti di vista e selezionando gli adeguati metodi	sintetizzare informazioni geologiche ottenute in campo o laboratorio con metodi e procedure adeguate;	organizzare e redigere documenti cartografici e testuali di tipo tecnico, usando anche sistemi informatici;	realizzare cartografia geologica e geo-tematica attraverso rilievi di campagna	utilizzare strumenti di lavoro tecnologicamente avanzati, sia per le analisi di laboratorio, che per la sintesi e rappresentazione di dati di campo geologici o geotematici	applicare metodi quantitativi per l'analisi di problemi di natura geologico-applicativa in senso lato;	applicare metodi quantitativi funzionali al reperimento, caratterizzazione e valorizzazione di materiali e risorse geologiche ed all'analisi di rischi naturali, con particolare riguardo al rischio idrogeologico e sismico.
Tecnico Geologo	**Competenza 1**	Rilevamento e la redazione di cartografie geologiche e tematiche di base anche rappresentate a mezzo "Geographic Information System" (GIS)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
	Competenza 2	Rilevamento degli elementi che concorrono alla individuazione della pericolosità geologica e ambientale ai fini della mitigazione dei rischi, compreso l'eventuale relativo coordinamento di strutture tecnico gestionali	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
	Competenza 3	Esecuzione indagini geognostiche e l'esplorazione del sottosuolo anche con metodi geofisici finalizzate alla redazione della relazione tecnico geologica;	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	
	Competenza 4	Reperimento e valutazione delle georisorse comprese quelle idriche	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
	Competenza 5	Valutazione e prevenzione del degrado dei beni culturali ed ambientali limitatamente agli aspetti geologici	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X			X	X
	Competenza 6	Rilevamenti geologi e geologico-tecnici finalizzati alla predisposizione degli strumenti di pianificazione urbanistica e territoriale	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Competenza 7	Studi d'impatto ambientale per la Valutazione d'Impatto Ambientale (VIA) limitatamente agli aspetti geologici	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X
	Competenza 8	Rilievi geodetici, topografici, oceanografici ed atmosferici, ivi compresi i rilievi ed i parametri meteoclimatici caratterizzanti e la dinamica dei litorali	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X
	Competenza 9	Analisi dei materiali geologici	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X		X	X	X
	Competenza 10	Esecuzioni di indagini geopedologiche e la relativa rappresentazione cartografica	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X
	Competenza 11	Responsabile nelle attività estrattive con ridotto numero di addetti (secondo norme di legge)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X		X	X	X
	Competenza 12	Indagini e ricerche paleontologiche, petrografiche, sedimentologiche, geopedologiche, geotecniche	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X
	Competenza 13	Indagini chimico-fisiche mineralogiche con tecniche microscopiche, spettroscopiche e statistiche di caratterizzazione di materiali naturali, prodotti di sintesi e industriali	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X

(Quadro A2a) Profilo professionale e sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati			(Quadro A4c) Autonomia di giudizio; Abilità comunicative; Capacità di apprendimento														
			3) Autonomia di giudizio								4) Abilità comunicative				5) Capacità di Apprendimento		
			RAA 3.1	RAA 3.2	RAA 3.3	RAA 3.4	RAA 3.5	RAA 3.6	RAA 3.7	RAA 3.8	RAA 4.1	RAA 4.2	RAA 4.3	RAA 4.4	RAA 5.1	RAA 5.2	RAA 5.3
	Competenze associate alle funzioni (A2a)	**Descrizione**	confrontare e giudicare le fonti e la sostanza delle informazioni ricevute da varie fonti (testuali, numeriche, verbali, grafiche) e rispondere ad esse	formulare giudizi e valutazioni specifiche circa diversi problemi di natura geologica	considerare e rispettare i punti di vista e le opinioni di altri componenti di un gruppo di lavoro	valutare i risultati del proprio e altrui lavoro in termini di qualità ed efficienza	identificare obiettivi e responsabilità collettive ed individuali	riconoscere e valutare correttamente i rischi personali e verso altre persone o cose che lo svolgimento di attività connesse alle Scienze geologiche e alle loro applicazioni comporta	mettere in essere comportamenti, adottare procedure e utilizzare strumenti ed attrezzature adatte per limitare i rischi propri ed altrui	agire conseguentemente in modo appropriato al proprio ruolo.	presentare in modo logico, conciso e rigoroso, in varie forme e con diversi strumenti, obiettivi, concetti, dati e procedure di lavoro o analisi sperimentale	dialogare e relazionarsi con una varietà di interlocutori (pubblico, comunità scientifica, tecnici, committenti, amministratori, ecc..);	comprendere testi, anche specifici di carattere geologico e scrivere brevi testi in lingua inglese	utilizzare strumenti informatici per raccogliere e divulgare dati, informazioni e risultati	avere un approccio adattabile e flessibile allo studio ed al lavoro	saper condurre studi basati sul metodo scientifico sperimentale (ovvero essere in grado di osservare, formulare ipotesi, condurre indagini, prove, esperimenti per verificare le ipotesi, confrontarsi con gli studi precedenti e trarre conclusioni)	identificare percorsi di continuo aggiornamento tecnico e culturale personale, in relazione alle proprie ambizioni professionali e di carriera, e porsi di conseguenza degli obiettivi
Tecnico Geologo	**Competenza 1**	Rilevamento e la redazione di cartografie geologiche e tematiche di base anche rappresentate a mezzo "Geographic Information System" (GIS)	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Competenza 2	Rilevamento degli elementi che concorrono alla individuazione della pericolosità geologica e ambientale ai fini della mitigazione dei rischi, compreso l'eventuale relativo coordinamento di strutture tecnico gestionali	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Competenza 3	Esecuzione indagini geognostiche e l'esplorazione del sottosuolo anche con metodi geofisici finalizzate alla redazione della relazione tecnico geologica;	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X		X
	Competenza 4	Reperimento e valutazione delle georisorse comprese quelle idriche	X	X	X		X	X		X	X	X	X	X	X	X	X
	Competenza 5	Valutazione e prevenzione del degrado dei beni culturali ed ambientali limitatamente agli aspetti geologici	X	X	X		X	X		X	X	X	X	X	X	X	X
	Competenza 6	Rilevamenti geologi e geologico-tecnici finalizzati alla predisposizione degli strumenti di pianificazione urbanistica e territoriale	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X		X
	Competenza 7	Studi d'impatto ambientale per la Valutazione d'Impatto Ambientale (VIA) limitatamente agli aspetti geologici	X	X	X		X	X		X	X	X	X	X	X		X
	Competenza 8	Rilievi geodetici, topografici, oceanografici ed atmosferici, ivi compresi i rilievi ed i parametri meteoclimatici caratterizzanti e la dinamica dei litorali	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X		X
	Competenza 9	Analisi dei materiali geologici;	X	X	X		X	X		X	X	X	X	X	X		X
	Competenza 10	Esecuzioni di indagini geopedologiche e la relativa rappresentazione cartografica	X	X	X		X	X		X	X	X	X	X	X		X
	Competenza 11	Responsabile nelle attività estrattive con ridotto numero di addetti (secondo norme di legge)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X
	Competenza 12	Indagini e ricerche paleontologiche, petrografiche, sedimentologiche, geopedologiche, geotecniche	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Competenza 13	Indagini chimico-fisiche mineralogiche con tecniche microscopiche, spettroscopiche e statistiche di caratterizzazione di materiali naturali, prodotti di sintesi e industriali	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

OFFERTA DIDATTICA			(Quadro A4a) Obiettivi formativi specifici																
			OF 1	OF 2	OF 3	OF 4	OF 5	OF 6	OF 7	OF 8	OF 9	OF 10	OF 11	OF 12	OF 13	OF 14	OF 15	OF 16	OF 17
	Attività Didattica Programmata (2020-21)	CFU	disporre di conoscenze scientifiche e generali basilari	mostrare una ampia conoscenza e comprensione delle principali caratteristiche essenziali, dei processi, della storia e dei materiali del Sistema Terra;	riconoscere le applicazioni e le responsabilità delle Scienze della Terra ed il loro ruolo nella società	analizzare in autonomia, sul terreno e in laboratorio, i materiali terrestri e descrivere, analizzare, documentare e riferire i risultati;	ragionare secondo ampie scale spaziali e temporali	applicare semplici metodi quantitativi all'analisi dei sistemi terrestri	mostrare un'adeguata conoscenza di altre discipline rilevanti per le Scienze della Terra	lavorare sia in autonomia che in gruppo;	conoscere i principi fondamentali del metodo scientifico;	conoscere i principi basilari della professione di geologo	svolgere comunicazioni orali e scritte in lingua italiana;	conoscere ed applicare correttamente le regole grammaticali e sintattiche della lingua inglese a livello B1, con approfondimenti sulla terminologia ed il lessico geologico e geologico-tecnico	avere abilità basilari di calcolo e di utilizzo di strumenti informatici	gestire informazioni	avere consapevolezza delle questioni inerenti la sicurezza	possedere la capacità di comunicare le tematiche inerenti alle Scienze della Terra ad altri settori della società;	avere consapevolezza dell'importanza della formazione permanente.
PRIMO ANNO	**Matematica e Informatica**	12	X										X		X				
	Chimica Generale	8	X								X		X		X				
	Geografia fisica e cartografia del territorio	6		X	X	X	X	X	X			X	X		X				
	Geologia con laboratorio rocce e attività di terreno	9		X	X	X	X	X		X	X		X				X		
	Fisica Generale	6	X								X		X		X				
	Mineralogia	9		X	X	X	X				X		X		X				
	Paleontologia ed evoluzione	6		X			X		X		X		X						
	Inglese	6	X										X	X					
SECONDO ANNO	**Geofisica con elementi di sismologia**	6		X				X	X		X	X	X		X				
	Geochimica	6		X	X	X	X	X	X		X		X						
	Geologia stratigrafica e carte geologiche	12		X		X	X	X		X		X	X		X	X			
	Petrogenesi e geodinamica	12		X	X	X	X	X	X		X		X						
	Geomorfologia e cambiamenti climatici	6		X	X	X	X	X	X			X	X	X		X		X	X
	Geologia Strutturale e tettonica	9		X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X		X
	Paleontologia con laboratorio	8		X		X	X	X	X	X			X						X
TERZO ANNO	**Geologia tecnica e idrogeologia per opere civili e ambiente**	12		X	X	X	X	X	X	X		X	X		X		X	X	X
	Rilevamento geologico	9		X	X	X	X	X		X		X	X	X	X	X	X		X
	Analisi mineralogiche per lo studio dei geomateriali	6		X	X	X	X	X	X	X			X		X		X	X	X
	Sistemi Informativi Geografici (GIS) e cartografia digitale	6		X	X	X		X	X	X		X	X	X	X	X			X
	Geologia del territorio italiano	6		X		X	X	X					X						
	Ambienti sedimentari	6		X		X	X	X					X						X
	Fossili e paleoambienti	6		X		X	X	X	X				X						X
	Attività opzionali a libera scelta	12	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Tirocinio	5		X	X					X		X				X		X	X
	Prova Finale	3	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

OFFERTA DIDATTICA			(Quadro A4b1) Conoscenza e comprensione e Capacità di applicare conoscenza e comprensione: Sintesi																					
			1) Conoscenza e comprensione: Sintesi											2) Capacità di applicare conoscenza e comprensione: Sintesi										
			RAA 1.1	RAA 1.2	RAA 1.3	RAA 1.4	RAA 1.5	RAA 1.6	RAA 1.7	RAA 1.8	RAA 1.9	RAA 1.10	RAA 1.11	RAA 2,1	RAA 2,2	RAA 2,3	RAA 2,4	RAA 2,5	RAA 2,6	RAA 2,7	RAA 2,8	RAA 2,9	RAA 2,10	RAA 2,11
	Attività Didattica Programmata (2020-21)	CFU	definire e descrivere i fondamenti teorici di discipline di base (matematiche, informatico-statistiche, fisiche e chimiche) e le loro implicazioni nell'analisi dei sistemi terrestri	ricordare le basi grammaticali e sintattiche della lingua inglese e acquisire sufficienti competenze di lettura e scrittura in lingua inglese (livello B1)	ricordare, definire, descrivere, spiegare e discutere i fondamenti teorici di discipline geologiche s.i e le loro applicazioni nell'analisi dei sistemi terrestri	ricordare ed utilizzare descrivere la nomenclatura e i sistemi di classificazione usati nelle Scienze Geologiche	interpretare gli ambienti, i processi ed i materiali geologici utilizzando i contenuti specifici, le teorie, i paradigmi, i concetti e i principi delle discipline geologiche in senso lato	interpretare i fenomeni geologici dalla micro- alla macro-scala	inquadrare il contributo specifico delle Scienze Geologiche alle diverse questioni ambientali e sociali;	comprendere i rapporti tra ambiente geologico e antropizzazione del territorio;	avere conoscenza e consapevolezza delle applicazioni delle Scienze Geologiche in vari ambiti produttivi, gestionali e professionali	comprendere, spiegare e discutere i processi che regolano il mondo naturale e geologico a diverse scale temp-orali e spaziali, e la loro interazione con le attività umane	essere consci, spiegare e discutere i fondamenti teorico-pratici, le problematiche ed i limiti inerenti i metodi di acquisizione, interpretazione ed analisi di dati geologici.	applicare le fondamentali leggi matematiche, fisiche e chimiche anche per la risoluzione di problemi di natura geologica;	effettuare calcoli ed elaborare dati numerici, con e senza l'ausilio di supporti informatici	utilizzare strumenti informatici per elaborazioni statistiche	leggere, scrivere e comunicare oralmente in lingua inglese con una discreta padronanza e tradurre dall'inglese un testo;	analizzare, classificare e confrontare i materiali geologici sul terreno e in laboratorio, con sufficiente autonomia, secondo diversi punti di vista e selezionando gli adeguati metodi	sintetizzare informazioni geologiche ottenute in campo o laboratorio con metodi e procedure adeguate;	organizzare e redigere documenti cartografici e testuali di tipo tecnico, usando anche sistemi informatici;	realizzare cartografia geologica e geo-tematica attraverso rilievi di campagna	utilizzare strumenti di lavoro tecnologicamente avanzati, sia per le analisi di laboratorio, che per la sintesi e rappresentazione di dati di campo geologici o geotematici	applicare metodi quantitativi per l'analisi di problemi di natura geologico-applicativa in senso lato (cartografici, geologico-paleontologico, mineralogici, petrografici, geologico-tecnici, idrogeologici e geomorfologici);	applicare metodi quantitativi funzionali al reperimento, caratterizzazione e valorizzazione di materiali e risorse geologiche ed all'analisi di rischi naturali, con particolare riguardo al rischio idrogeologico e sismico.
PRIMO ANNO	Matematica e Informatica	12	X												X	X								
	Chimica Generale	8	X												X									
	Geografia fisica e cartografia del territorio	6			X	X	X	X		X		X	X	X	X									
	Geologia con laboratorio rocce e attività di terreno	9			X	X	X	X				X	X					X						
	Fisica Generale	6	X												X									
	Mineralogia	9	X		X	X	X	X			X	X	X	X										
	Paleontologia ed evoluzione	6			X	X	X	X	X			X	X											
	Inglese	6		X													X							
SECONDO ANNO	Geofisica con elementi di sismologia	6			X	X	X	X	X	X			X	X	X							X		X
	Geochimica	6	X		X	X	X	X	X			X	X	X	X	X						X		X
	Geologia stratigrafica e carte geologiche	12			X	X	X	X				X	X	X			X			X	X			
	Petrogenesi e geodinamica	12	X		X	X	X	X				X	X	X		X			X			X	X	X
	Geomorfologia e cambiamenti climatici	6			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			X		X	X	X			
	Geologia Strutturale e tettonica	9	X		X	X	X	X	X			X	X	X			X		X	X	X	X		
	Paleontologia con laboratorio	8			X	X	X	X				X	X					X				X		
TERZO ANNO	Geologia tecnica e idrogeologia per opere civili e ambiente	12	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			X		X	X		X	X
	Rilevamento geologico	9	X		X	X	X	X		X		X	X	X	X				X	X	X	X	X	
	Analisi mineralogiche per lo studio dei geomateriali	6			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			X	X			X	X	X
	Sistemi Informativi Geografici (GIS) e cartografia digitale	6			X	X	X	X	X		X	X	X		X	X			X	X	X	X	X	X
	Geologia del territorio italiano	6			X	X	X	X	X			X	X											
	Ambienti sedimentari	6			X	X	X	X				X	X					X	X					X
	Fossili e paleoambienti	6			X	X	X	X	X			X	X					X						
	Attività opzionali a libera scelta	12	non definibile a-priori	non definibile a-priori	non definibile a-priori	non definibile a-priori	non definibile a-priori	non definibile a-priori	non definibile a-priori	non definibile a-priori	non definibile a-priori	non definibile a-priori	non definibile a-priori	non definibile a-priori	non definibile a-priori	non definibile a-priori	non definibile a-priori	non definibile a-priori	non definibile a-priori	non definibile a-priori	non definibile a-priori	non definibile a-priori	non definibile a-priori	non definibile a-priori
	Tirocinio	5	non definibile a-priori	non definibile a-priori	non definibile a-priori	non definibile a-priori	non definibile a-priori	non definibile a-priori	non definibile a-priori	non definibile a-priori	non definibile a-priori	non definibile a-priori	non definibile a-priori	non definibile a-priori	non definibile a-priori	non definibile a-priori	non definibile a-priori	non definibile a-priori	non definibile a-priori	non definibile a-priori	non definibile a-priori	non definibile a-priori	non definibile a-priori	non definibile a-priori
	Prova Finale	3	non definibile a-priori	non definibile a-priori	non definibile a-priori	non definibile a-priori	non definibile a-priori	non definibile a-priori	non definibile a-priori	non definibile a-priori	non definibile a-priori	non definibile a-priori	non definibile a-priori	non definibile a-priori	non definibile a-priori	non definibile a-priori	non definibile a-priori	non definibile a-priori	non definibile a-priori	non definibile a-priori	non definibile a-priori	non definibile a-priori	non definibile a-priori	non definibile a-priori

OFFERTA DIDATTICA			(Quadro A4c) Autonomia di giudizio; Abilità comunicative; Capacità di apprendimento														
			3) Autonomia di giudizio								4) Abilità comunicative				5) Capacità di Apprendimento		
			RAA 3.1	RAA 3.2	RAA 3.3	RAA 3.4	RAA 3.5	RAA 3.6	RAA 3.7	RAA 3.8	RAA 4.1	RAA 4.2	RAA 4.3	RAA 4.4	RAA 5.1	RAA 5.2	RAA 5.3
	Attività Didattica Programmata (2020-21)	CFU	confrontare e giudicare le fonti e la sostanza delle informazioni ricevute da varie fonti (testuali, numeriche, verbali, grafiche) e rispondere ad esse	formulare giudizi e valutazioni specifiche circa diversi problemi di natura geologica	considerare e rispettare i punti di vista e le opinioni di altri componenti di un gruppo di lavoro	valutare i risultati del proprio e altrui lavoro in termini di qualità ed efficienza	identificare obiettivi e responsabilità collettive ed individuali	riconoscere e valutare correttamente i rischi personali e verso altre persone o cose che lo svolgimento di attività connesse alle Scienze geologiche e alle loro applicazioni comporta	mettere in essere comportamenti, adottare procedure e utilizzare strumenti ed attrezzature adatte per limitare i rischi propri ed altrui	agire conseguentemente in modo appropriato al proprio ruolo.	presentare in modo logico, conciso e rigoroso, in varie forme e con diversi strumenti, obiettivi, concetti, dati e procedure di lavoro o analisi sperimentale	dialogare e relazionarsi con una varietà di interlocutori (pubblico, comunità scientifica, tecnici, committenti, amministratori, ecc..);	comprendere testi, anche specifici di carattere geologico e scrivere brevi testi in lingua inglese	utilizzare strumenti informatici per raccogliere e divulgare dati, informazioni e risultati	avere un approccio adattabile e flessibile allo studio ed al lavoro	saper condurre studi basati sul metodo scientifico sperimentale (ovvero essere in grado di osservare, formulare ipotesi, condurre indagini, prove, esperimenti per verificare le ipotesi, confrontarsi con gli studi precedenti e trarre conclusioni)	identificare percorsi di continuo aggiornamento tecnico e culturale personale, in relazione alle proprie ambizioni professionali e di carriera, e porsi di conseguenza degli obiettivi
PRIMO ANNO	**Matematica e Informatica**	12									X				X		X
	Chimica Generale	8									X				X		X
	Geografia fisica e cartografia del territorio	6	X	X	X	X	X			X	X				X		X
	Geologia con laboratorio rocce e attività di terreno	9	X	X	X	X	X	X	X	X	X				X		X
	Fisica Generale	6									X				X		X
	Mineralogia	9	X	X						X	X				X		X
	Paleontologia ed evoluzione	6	X	X						X	X				X		X
	Inglese	6	X								X		X		X		X
SECONDO ANNO	**Geofisica con elementi di sismologia**	6	X	X				X		X	X				X		X
	Geochimica	6	X	X				X	X	X	X				X		X
	Geologia stratigrafica e carte geologiche	12	X	X						X	X				X		X
	Petrogenesi e geodinamica	12	X	X						X	X				X		X
	Geomorfologia e cambiamenti climatici	6	X	X						X	X		X		X		X
	Geologia Strutturale e tettonica	9	X	X	X	X	X	X		X	X		X	X	X		X
	Paleontologia con laboratorio	8	X	X	X	X	X			X	X				X		X
TERZO ANNO	**Geologia tecnica e idrogeologia per opere civili e ambiente**	12	X	X	X			X	X	X	X				X		X
	Rilevamento geologico	9	X	X	X	X	X	X	X	X	X			X	X		X
	Analisi mineralogiche per lo studio dei geomateriali	6		X				X	X	X	X				X		X
	Sistemi Informativi Geografici (GIS) e cartografia digitale	6	X	X	X	X	X			X	X			X	X		X
	Geologia del territorio italiano	6		X						X	X				X		X
	Ambienti sedimentari	6	X	X						X	X				X		X
	Fossili e paleoambienti	6	X	X						X	X				X		X
	Attività opzionali a libera scelta	12	non definibile a-priori	non definibile a-priori	non definibile a-priori	non definibile a-priori	non definibile a-priori	non definibile a-priori	non definibile a-priori	non definibile a-priori	non definibile a-priori	non definibile a-priori	non definibile a-priori	non definibile a-priori	X	non definibile a-priori	X
	Tirocinio	5	non definibile a-priori	non definibile a-priori	non definibile a-priori	non definibile a-priori	non definibile a-priori	non definibile a-priori	non definibile a-priori	non definibile a-priori	non definibile a-priori	non definibile a-priori	non definibile a-priori	non definibile a-priori	X	non definibile a-priori	X
	Prova Finale	3	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	non definibile a-priori	X