

Principali informazioni sull'insegnamento	
Denominazione dell'insegnamento	Geologia c.i.
Corso di studio	Laurea Triennale di Scienze della Natura
Anno di corso	2021-2022
Crediti formativi universitari (CFU) / European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS):	6:
SSD	Geo 02
Lingua di erogazione	Italiano
Periodo di erogazione	Primo semestre del III anno
Obbligo di frequenza	Fortemente consigliata

Docente	
Nome e cognome	Luigi Spalluto
Indirizzo mail	Luigi.spalluto@uniba.it
Telefono	0805442587
Sede	Dipartimento di Scienze della Terra e GeoAmbientali, stanza n. 4, Secondo piano
Sede virtuale	
Ricevimento (giorni, orari e modalità)	Tutti i giorni, se non impegnato in altre attività, previo appuntamento telefonico/email

Syllabus	
Obiettivi formativi	Conoscenza delle nozioni generali e di base della geologia
Prerequisiti	Conoscenze di Geografia e Geografia fisica, Mineralogia, Petrografia
Contenuti di insegnamento (Programma)	<p>INTRODUZIONE ALLA GEOLOGIA I materiali costituenti delle rocce. Il ciclo litogenetico. Origine e classificazione delle rocce sedimentarie.</p> <p>STRATIGRAFIA Principi fondamentali della stratigrafia. Metodi di correlazione stratigrafica. Discordanze e lacune stratigrafiche. Cronostratigrafia. La scala dei tempi geologici. Concetto di facies. Legge di Walther. Ciclo sedimentario. Trasgressioni e regressioni. Variazioni relative del livello del mare.</p> <p>PROCESSI ED AMBIENTI SEDIMENTARI Trasporto e processi sedimentari. Strutture sedimentarie. Ambienti continentali: conoide, piana alluvionale. Ambienti di transizione: delta, spiagge, piane di marea. Ambienti marini: piattaforma, scarpata, bacino. Sistemi carbonatici.</p> <p>EVOLUZIONE DEL GLOBO TERRESTRE E TETTONICA DELLE PLACCHE Interno della Terra. Paleomagnetismo ed espansione dei fondi oceanici. Terremoti e vulcanismo. Tettonica delle placche. Margini di placca e margini continentali.</p> <p>DEFORMAZIONE DELLE ROCCE E STRUTTURE GEOLOGICHE Pieghe, faglie e sovrascorrimenti.</p> <p>TETTONICA REGIONALE Cratoni. Fasce orogeniche. Cenni sull'evoluzione geologica e geodinamica dell'Italia.</p>
Testi di riferimento	<p>Capitoli selezionati da: CAPIRE LA TERRA - Press & Siever, edizione italiana di Lupia Palmieri e Parotto - Ed. Zanichelli ROCCE E SUCCESSIONI SEDIMENTARIE - Bosellini, Mutti e Ricci Lucchi. Utet. SEDIMENTOLOGIA Ambienti sedimentari e facies. Parte Iii - Ricci Lucchi -CLUEB</p>

	<i>Articoli monografici forniti a lezione</i> <i>Questi testi sono consultabili anche presso le biblioteche universitarie</i>
Note ai testi di riferimento	<i>I testi devono essere integrati con materiale didattico fornito dal docente.</i> <i>Tale materiale consiste in slides preparate in italiano e in articoli monografici in inglese e in italiano.</i>

Organizzazione della didattica			
Ore			
Totali	Didattica frontale	Pratica (laboratorio, campo, esercitazione, altro)	Studio individuale
150	48	0	102
CFU/ETCS			
	6		

Metodi didattici	<i>Lezioni frontali supportate da proiezioni multimediali e materiale illustrativo fornito al momento.</i>

Risultati di apprendimento previsti	<i>Lo studente dovrà apprendere le nozioni di base della geologia e dovrà poi esporle chiaramente e con autonomia di giudizio ad un livello divulgativo e didattico</i>
Conoscenza e capacità di comprensione	Lo studente dovrà: <ul style="list-style-type: none"> ○ apprendere le diverse prove della teoria della tettonica delle placche e le diverse ipotesi sull'origine del loro movimento. ○ apprendere i principi di stratigrafia e i principali elementi di geologia strutturale; ○ acquisire le nozioni di base di sedimentologia accompagnate dalla conoscenza dei vari ambienti deposizionali. ○ conoscere gli elementi essenziali dell'evoluzione del sistema orogenico meridionale. Tali conoscenze, utili anche a fini divulgativi e didattici, verranno acquisite mediante lezioni teoriche.
Conoscenza e capacità di comprensione applicate	Lo studente dovrà <ul style="list-style-type: none"> ○ acquisire la capacità di leggere e interpretare la componente abiotica del paesaggio come risultato di una lunga evoluzione geologica (tempo profondo). ○ acquisire la capacità di riconoscere e leggere dati geologici direttamente sul terreno, con capacità di sintetizzare quanto studiato anche a fini divulgativi o didattici. ○ confrontare le diverse proposte interpretative o di sintesi relative a specifiche tematiche sviluppate durante la lezione.
Competenze trasversali	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Autonomia di giudizio</i> <ul style="list-style-type: none"> ○ Lo studente dovrà acquisire la capacità di contestualizzare da un punto di vista prima ambientale e poi geodinamico le differenti caratteristiche geologiche del territorio di interesse e la sua storia evolutiva. ○ Lo studente dovrà, prima singolarmente e poi collegialmente, discutere i casi di studio proposti durante la lezione. • <i>Abilità comunicative</i> <ul style="list-style-type: none"> ○ Lo studente dovrà acquisire la capacità di esprimere con chiarezza e con rigore scientifico concetti e principi fondamentali di geologia. ○ Lo studente dovrà esprimersi autonomamente su concetti appresi

	<p>durante le lezioni.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Capacità di apprendere in modo autonomo</i> <ul style="list-style-type: none"> ○ Lo studente dovrà essere in grado di cogliere le connessioni tra i concetti fondamentali dell'insegnamento e quelli di altre materie del corso di studio. Tale capacità sarà stimolata con domande collettive o personalizzate durante il corso delle lezioni.
Valutazione	<p>L'esame di "Geologia" sarà integrato con quello relativo all'insegnamento di "Laboratorio di Geologia".</p> <p>L'esame di "Geologia" consisterà in una prova orale nella quale lo studente dovrà dimostrare la conoscenza degli argomenti trattati a lezione e la capacità di saperne integrare e collegare i contenuti</p>
Modalità di verifica dell'apprendimento	<p><i>Il voto finale sarà espressione della chiarezza espositiva, della proprietà di linguaggio, della capacità di applicare in contesti divulgativi o didattici le conoscenze acquisite e sarà determinato dal confronto con la valutazione espressa per l'insegnamento di "Laboratorio di Geologia" (che integra l'esame).</i></p> <p><i>La partecipazione assidua ed attiva durante il corso di insegnamento concorrerà ad una valutazione molto positiva.</i></p>
Criteri di valutazione	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Conoscenza e capacità di comprensione:</i> Lo studente dovrà dimostrare di conoscere i fondamenti della disciplina ed in particolare: <ul style="list-style-type: none"> ○ la costituzione del pianeta e la sua dinamica (tettonica delle placche); i principali ambienti e processi geologici; ○ la dinamica sedimentaria e i principi di stratigrafia; ○ alcuni elementi di geologia strutturale e regionale Dimostrare la comprensione dei concetti fondamentali proposti durante le lezioni frontali sarà condizione necessaria per il superamento dell'esame (superamento e voto finale condizionati dall'integrazione con l'esame di "Laboratorio di Geologia"). • <i>Conoscenza e capacità di comprensione applicate:</i> Lo studente dovrà essere in grado di <ul style="list-style-type: none"> ○ descrivere con proprietà di linguaggio gli argomenti geologici affrontati durante l'esame ○ dovrà dimostrare la capacità di applicare in contesti reali le conoscenze acquisite. La dimostrazione da parte dello studente di aver acquisito queste competenze porterà ad una valutazione molto positiva dell'esame (superamento e voto finale condizionati dall'integrazione con l'esame di "Laboratorio di Geologia"). • <i>Autonomia di giudizio:</i> Lo studente durante l'esame dovrà: <ul style="list-style-type: none"> ○ essere in grado di sviluppare autonomamente collegamenti con altre discipline del percorso di studio. Tale capacità porterà ad una valutazione molto positiva dell'esame (superamento e voto finale condizionati dall'integrazione con l'esame di "Laboratorio di Geologia"). • <i>Abilità comunicative:</i> <ul style="list-style-type: none"> ○ Saranno valutate molto positivamente le capacità di esprimere concetti e formulare interpretazioni con proprietà di linguaggio e chiarezza espositiva facendo uso della terminologia scientifica



	<p>appresa durante la frequenza del corso.</p> <ul style="list-style-type: none">○ Lo studente dovrà inoltre dimostrare la capacità di applicare in contesti divulgativi o didattici le conoscenze acquisite. <p>Tali capacità unitamente ad una buona padronanza della proprietà di linguaggio e del lessico geologico si rifletterà in un incremento della votazione finale, con possibilità di conseguire la votazione massima (superamento e voto finali condizionati dall'integrazione con l'esame di "Laboratorio di Geologia").</p> <ul style="list-style-type: none">• Capacità di apprendere:<ul style="list-style-type: none">○ Lo studente dovrà dimostrare di essere stato in grado di acquisire autonomamente ulteriori conoscenze sulla base di una preparazione interdisciplinare. <p>La dimostrazione di una acquisita capacità di allargare le proprie conoscenze con un percorso di apprendimento autonomo potrà avere un riconoscimento attraverso un incremento del voto finale fino al massimo (superamento e voto finali condizionati dall'integrazione con l'esame di "Laboratorio di Geologia").</p>
Criteria di misurazione dell'apprendimento e di attribuzione del voto finale	<p>I criteri di misurazione dell'apprendimento e di attribuzione del voto finale terranno in considerazione la chiarezza espositiva, il grado di padronanza degli argomenti dell'esame e la capacità di saper collegare tra loro gli argomenti studiati con dei ragionamenti critici (superamento e voto finali condizionati dall'integrazione con l'esame di laboratorio di Geologia)</p>
Altro	