

## Anno Accademico 2021/2022

Anno Accademico 2021/2022	
PROCESSI PETROGENETICI ED EVOLUZIONE DELLA LITOSFERA	
Anno immatricolazione	2021/2022
Anno offerta	2021/2022
Normativa	DM270
SSD	GEO/07 (PETROLOGIA E PETROGRAFIA)
Dipartimento	DIPARTIMENTO DI SCIENZE DELLA TERRA E DELL'AMBIENTE
Corso di studio	GEOSCIENZE PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE
Curriculum	PERCORSO COMUNE
Anno di corso	1°
Periodo didattico	Annualità Singola (04/10/2021 - 10/06/2022)
Crediti	12
Ore	114 ore di attività frontale
Lingua insegnamento	ITALIANO
Tipo esame	ORALE
Docente	SANFILIPPO ALESSIO (titolare) - 6 CFU TRIBUZIO RICCARDO - 6 CFU
Prerequisiti	Agli studenti di questo corso è richiesto il possesso o l'acquisizione di un'adeguata preparazione iniziale in alle seguenti conoscenze: petrografia, geochimica degli elementi in tracce, geochimica isotopica, geocronologia e geologia strutturale.
Obiettivi formativi	Comprensione delle relazioni tra processi magmatici/metamorfici e la tettonica delle placche. Capacità di analizzare e caratterizzare le rocce magmatiche, metamorfiche e di mantello alla scala dell'affioramento. Capacità di mettere in relazione i dati geologici di terreno con quelli microstrutturali e geochimici. Conoscenza dei lineamenti geologici e petrologici dell'Appennino Settentrionale, delle Alpi Occidentali e della Corsica.
Programma e contenuti	Stato dell'arte sulle attuali conoscenze della composizione, struttura e

architettura delle dorsali oceaniche. La litosfera oceanica fossile

(ofioliti). Struttura e composizione del mantello litosferico sottocontinentale e della crosta continentale in diversi ambienti geodinamici. Attività di terreno finalizzate allo studio delle ofioliti Giurassiche esposte lungo la catena Alpino-Appenninica e della sezione quasi completa di crosta continentale affiorante nelle Alpi Meridionali lungo la Linea Insubrica (Zona Ivrea-Verbano e Serie dei Laghi).

#### Metodi didattici

L'insegnamento si compone di lezioni frontali in aula, esercitazioni sul terreno e in laboratorio. Le esercitazioni in laboratorio consistono nell'analisi micro-strutturale al microscopio ottico delle rocce esaminate sul terreno. Sono previsti inoltre alcuni seminari didattici. I docenti sono disponibili per chiarimenti sugli argomenti trattati a lezione.

#### Testi di riferimento

- Igneous and Metamorphic Petrology, Wiley, Myron G. Best
- Radiogenic Isotope Geology, Cambridge University Press, Alan P. Dickin
- Articoli pubblicati su riviste scientifiche, indicati dai docenti alla prima lezione.

# Modalità verifica apprendimento

La verifica dell'apprendimento si basa due prove orali, entrambe valutate in trentesimi, che corrispondono ai due moduli da 6 CFU. Le prove orali vertono sugli argomenti trattati a lezione e nelle esercitazioni pratiche; si valuta inoltre l'uso di un linguaggio scientifico appropriato. La valutazione finale corrisponde alle media delle due valutazioni; è necessario che per entrambe le prove orali sia stato conseguito un voto uguale o superiore a 18/30.

### Altre informazioni

Obiettivi Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile

\$lbl legenda sviluppo sostenibile