



---

## PETROGRAFIA CON LABORATORIO

12 CFU - 1° semestre

### Docenti titolari dell'insegnamento

**ROSOLINO CIRRINCIONE** - MODULO DI LAB. DI PETROGRAFIA - GEO/07 - 6 CFU

**Email:** r.cirrinzione@unict.it

**Edificio / Indirizzo:** Sezione Scienze della Terra, C.so Italia 57, 95129 Catania

**Telefono:** 095 7195601

**Orario ricevimento:** lunedì 8.30 - 10.30

**PATRIZIA FIANNACCA** - MODULO DI LAB. DI PETROGRAFIA

**Email:** pfianna@unict.it

**Edificio / Indirizzo:** Palazzo Ramondetta/Corso Italia 95

**Telefono:** 0957195738

**Orario ricevimento:** Lunedì e Mercoledì dalle 9 alle 11

**ROSOLINO CIRRINCIONE** - MODULO DI PETROGRAFIA - GEO/07 - 6 CFU

---

### OBIETTIVI FORMATIVI

#### ▪ MODULO DI LAB. DI PETROGRAFIA

Il corso ha l'obiettivo dichiarato di fornire conoscenze e capacità di comprensione avanzate dei dati minero-petrografici ai fini della determinazione della composizione delle rocce, nonché le abilità nell'applicazione delle conoscenze e la capacità di comprensione del linguaggio tecnico

### PREREQUISITI RICHIESTI

#### ▪ MODULO DI LAB. DI PETROGRAFIA

Conoscenze basilari di mineralogia e di geologia generale.

---

### FREQUENZA LEZIONI

#### ▪ MODULO DI LAB. DI PETROGRAFIA

non obbligatoria, ma fortemente consigliata

---

## CONTENUTI DEL CORSO

### ▪ MODULO DI LAB. DI PETROGRAFIA

Petrografia e petrologia concetti base; le rocce magmatiche, loro struttura, composizione e classificazione; genesi ed evoluzione del magma; relazioni tra tettonica e magmatismo. Le rocce sedimentarie, concetti di base e metodi, classificazione delle rocce sedimentarie. Il metamorfismo: definizioni, condizioni e tipi di metamorfismo; il processo metamorfico e classificazione delle rocce metamorfiche.

---

## TESTI DI RIFERIMENTO

### ▪ MODULO DI LAB. DI PETROGRAFIA

Le rocce e i loro costituenti. Lucio Morbidelli, Bardi Editore

## ALTRO MATERIALE DIDATTICO

### ▪ MODULO DI LAB. DI PETROGRAFIA

le lezioni sono pubblicate su **studium**

---

## PROGRAMMAZIONE DEL CORSO

### MODULO DI LAB. DI PETROGRAFIA

	<b>Argomenti</b>	<b>Riferimenti testi</b>
1	Introduzione al corso, metodi e strumenti per lo studio delle rocce	studium
2	Struttura della Terra, il magma, giacitura delle rocce magmatiche	studium
3	Strutture e microstrutture delle rocce magmatiche, principi di classificazione	studium
4	Classificazione mineralogica delle rocce magmatiche	studium
5	Classificazione chimica delle rocce magmatiche	studium
6	La solidificazione del magma: i principali diagrammi di stato	studium
7	Evoluzione del magma in sistemi aperti e chiusi	studium
8	Le serie magmatiche	studium
9	Magmatismo e ambienti geodinamici	studium
10	Cenni sulla genesi dei magmi basaltici	studium
11	Il processo sedimentario	studium

---

12	la disgregazione meccanica e chimica delle rocce	studium
13	trasporto, sedimentazione e diagenesi	studium
14	Classificazione delle rocce sedimentarie	studium
15	Le rocce sedimentarie e gli ambienti geologici	studium
16	Il processo metamorfico, fattori e meccanismi	studium
17	Strutture e microstrutture delle rocce metamorfiche	studium
18	Facies metamorfiche e principi di classificazione	studium
19	Metamorfismo di rocce pelitiche ed anatesi	studium
20	Principali tipi di rocce metamorfiche	studium
21	Metamorfismo e geodinamica: l'evoluzione della crosta terrestre	studium

### **MODULO DI PETROGRAFIA**

	<b>Argomenti</b>	<b>Riferimenti testi</b>
1	Introduzione al corso, metodi e strumenti per lo studio delle rocce	studium
2	Struttura della Terra, il magma, giacitura delle rocce magmatiche	studium
3	Strutture e microstrutture delle rocce magmatiche, principi di classificazione	studium
4	Classificazione mineralogica delle rocce magmatiche	studium
5	Classificazione chimica delle rocce magmatiche	studium
6	La solidificazione del magma: i principali diagrammi di stato	studium
7	Evoluzione del magma in sistemi aperti e chiusi	studium
8	Le serie magmatiche	studium
9	Magmatismo e ambienti geodinamici	studium
10	Cenni sulla genesi dei magmi basaltici	studium
11	Il processo sedimentario	studium
12	la disgregazione meccanica e chimica delle rocce	studium
13	trasporto, sedimentazione e diagenesi	studium
14	Classificazione delle rocce sedimentarie	studium
15	Le rocce sedimentarie e gli ambienti geologici	studium
16	Il processo metamorfico, fattori e meccanismi	studium

17	Strutture e microstrutture delle rocce metamorfiche	studium
18	Facies metamorfiche e principi di classificazione	studium
19	Metamorfismo di rocce pelitiche ed anatessi	studium
20	Principali tipi di rocce metamorfiche	studium
21	Metamorfismo e geodinamica: l'evoluzione della crosta terrestre	studium

---

## **VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO**

### **MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO**

- **MODULO DI LAB. DI PETROGRAFIA**

L'esame consiste in una prova orale

### **ESEMPI DI DOMANDE E/O ESERCIZI FREQUENTI**

- **MODULO DI LAB. DI PETROGRAFIA**

Classificazione delle rocce magmatiche intrusive ed esercizi su diagrammi classificativi; diagrammi di stato; strutture delle rocce magmatiche, metamorfiche e sedimentarie; concetti base del metamorfismo.

---