



# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PAVIA

**CORSO DI STUDIO: PAS**

**CLASSE DI ABILITAZIONE: A059**

**Anno Accademico 2013/2014**

**Descrizione insegnamento: Didattica e laboratorio delle scienze chimiche e scienze della terra. Modulo 2**

**Codice insegnamento: 504625**

DESCRIZIONE ATTIVITA' FORMATIVA	
Settore Scientifico Disciplinare di riferimento:	GEO/06
Docente titolare:	Athos Maria Callegari
A.A. di frequenza:	2013-2014
Crediti:	2
Lingua di insegnamento:	Italiano

CLASSI DI ABILITAZIONE A CUI È OFFERTA
A059

ALTRE INFORMAZIONI SULL'ATTIVITA' FORMATIVA	
Carico di lavoro globale (in ore):	
Numero di ore da attribuire a Lezione:	12
Numero di ore da attribuire allo studio individuale:	

## **Obiettivi formativi**

Nel Modulo 2 dell'insegnamento "Didattica e laboratorio delle scienze chimiche e scienze della terra" vengono sviluppati gli aspetti concettuali fondamentali delle Scienze della terra.

## **Prerequisiti**

Conoscenze di base di chimica, di matematica e di fisica generale.

## **Contenuto del corso**

Sono sviluppati argomenti riguardanti la mineralogia, la petrografia e la geologia in generale.

Mineralogia: i minerali fondamentali delle rocce. Loro proprietà fisiche; la morfologia; classi di cristallizzazione; genesi; struttura cristallina, la sistematica mineralogica. Attività pratica

sul riconoscimento e sulla descrizione dei minerali fondamentali. Minerali e rischio ambientale.

Petrografia: il ciclo delle rocce; le rocce magmatiche, metamorfiche e sedimentarie. Caratterizzazione delle rocce più importanti e loro mineralogia; composizione e giacitura. Attività pratica sul riconoscimento e sulla descrizione delle rocce più diffuse.

Geologia generale: la terra; dinamica endogena (terremoti e vulcanesimo); tettonica delle placche. Geomorfologia: modificazione del paesaggio. I rischi geologici (prevenzione; rischio sismico; rischio vulcanico; alluvioni e frane).

### **Metodi didattici**

Il corso si articola in lezioni frontali teoriche accompagnate da lezioni di aspetto più pratico dedicate ad acquisire le capacità necessarie a riconoscere e descrivere i minerali e le rocce fondamentali della crosta terrestre.

### **Modalità di verifica dell'apprendimento**

La verifica dell'apprendimento sarà fatta mediante la somministrazione scritta di domande a risposta sia multipla che aperte e un colloquio orale sugli argomenti trattati a lezione.

### **Testi di riferimento**

Il materiale didattico è fornito di volta in volta dal docente. Non vengono indicati testi specifici ma si suggerisce l'eventuale integrazione mediante qualsiasi testo moderno in uso nella scuola media.