

**Titolo:**

**Osservazioni di sezioni sottili al microscopio in un percorso didattico sulle rocce**

**Descrizione:**

Lo studio al microscopio di sezioni sottili è un passo imprescindibile per lo studio e la caratterizzazione delle rocce. Questa tecnica permette infatti di riconoscere i minerali costituenti, i caratteri tessiturali e micro-strutturali e risalire alla classificazione della roccia. Questo permette la ricostruzione dei processi di formazione delle rocce, l'ambiente deposizionale ed i successivi processi di deformazione e metamorfismo.

In questo corso verrà fornita una panoramica di base sul funzionamento del microscopio ottico petrografico e sulle osservazioni che possono essere fatte. Verranno affrontate le caratteristiche diagnostiche dei minerali più comuni e dei fossili che costituiscono le rocce (magmatiche, metamorfiche e sedimentarie) attraverso esercitazioni guidate.

**Anno scolastico:**

2022-23

**Ambiti specifici:**

- Conoscenza e rispetto della realtà naturale e ambientale.
- Didattica singole discipline previste dagli ordinamenti.

**Ambiti trasversali:**

- Metodologie e attività laboratoriali.
- Didattica per competenze e competenze trasversali.

**Obiettivi:**

- Fornire una panoramica dei costituenti di un microscopio ottico da petrografia e la teoria alla base della microscopia ottica
- Fornire conoscenze sulle possibili osservazioni che possono essere effettuate su sezioni sottili di rocce (a nicol paralleli ed incrociati).
- Distinguere i minerali e i fossili più comuni sulla base delle osservazioni effettuate.

**Programma:**

Il corso si terrà giovedì 15 Settembre, dalle 14 alle 18, presso la sede dell'IIS Paradisi, via della Resistenza 700, Vignola (MO); avrà una durata di 4 ore che saranno così suddivise:

1 ora: introduzione al microscopio ottico e teoria di base di ottica applicata allo studio delle rocce.

1 ora: osservazioni al microscopio a nicol paralleli e nicol incrociati per il riconoscimento di minerali, tessiture e fossili delle rocce

2 ore: esercitazioni al microscopio per il riconoscimento dei minerali e fossili e classificazione delle rocce.

**Mappatura delle competenze:**

Al termine del corso i partecipanti:

- Avranno acquisito conoscenze di base di microscopia ottica.
- Avranno acquisito conoscenze sulle osservazioni possibili al microscopio su sezioni di roccia.
- Avranno acquisito conoscenze sul riconoscimento dei minerali e fossili più comuni al microscopio.
- Potranno utilizzare le conoscenze acquisite per preparare didattica di laboratorio sullo studio delle rocce.
- Saranno in grado di utilizzare le informazioni acquisite per approfondire unità didattiche legate a temi geologici di attualità (rischio sismico/vulcanico, materie prime, evoluzione degli ambienti, ricostruzioni paleoambientali) e per l'elaborazione di esperienze didattiche multidisciplinari.

**Destinatari:**

- Docenti scuola secondaria II grado. Corso riservato ai docenti dell'IIS Paradisi, Vignola (MO).

**Tipologie verifiche finali:**

- Non prevista

**Direttore responsabile:**

Tommaso Giovanardi

**Durata (ore):**

4

**Frequenza necessaria (ore):**

4

**Carta Docente:**

no

**Costo:**

Gratuito

**Contatti:**

[geonews@unimore.it](mailto:geonews@unimore.it)

**Note:**

- Il materiale didattico utilizzato dai relatori durante le lezioni verrà reso disponibile in formato PDF.