

**Titolo:**

**Climi del passato, climi del futuro: la paleontologia e i cambiamenti climatici**

**Codice SOFIA: 95518**

**Descrizione:**

Lo studio della paleontologia fornisce insostituibili dati sui cambiamenti climatici avvenuti durante le passate ere geologiche. Questi dati rappresentano i risultati di esperimenti naturali di cambiamenti della composizione dell'atmosfera (soprattutto concentrazione di CO<sub>2</sub>), di alterazioni del ciclo del carbonio, di acidificazioni degli oceani, ovvero delle modificazioni che possono essere previste anche per il nostro futuro prossimo a causa dell'impatto delle attività umane sul pianeta Terra.

Individuare i momenti di cambiamento più rapidi (paragonabili a quelli attuali), nonché gli effetti sulla biodiversità, ci aiuta a comprendere meglio quali saranno le conseguenze dei cambiamenti climatici ora in atto.

Nel corso si presenteranno i risultati delle più recenti ricerche sui paleoclimi e sulle variazioni della biodiversità nel tempo geologico, facendo riferimento a diversi intervalli temporali, soprattutto concentrati negli ultimi 66 milioni di anni.

**Anno scolastico:**

2024-25

**Ambiti specifici:**

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

**Ambiti trasversali:**

- Didattica per competenze e competenze trasversali.

**Obiettivi:**

- Acquisire la conoscenza delle trasformazioni del clima della Terra nel passato geologico;
- Comprendere le differenti scale temporali dei fenomeni di trasformazione climatica ed i loro diversi effetti sulla biodiversità;
- Conoscere l'importanza dello studio dei fossili per comprendere le reazioni degli organismi alle variazioni ambientali, con riferimento alle diverse velocità di trasformazione.

**Programma:**

Il corso prevede 4 ore di aggiornamento complessive, concentrate nel pomeriggio di venerdì 8 Novembre 2024 (dalle 15 alle 19) presso il Dipartimento di Scienze Chimiche e Geologiche (via Campi 103, Modena).

**Mappatura delle competenze:**

Al termine del corso i partecipanti:

1. Avranno acquisito la conoscenza della successione dei paleoclimi della Terra durante il passato geologico;

2. Avranno compreso l'impatto della velocità dei cambiamenti climatici sulle associazioni biologiche;
3. Avranno compreso l'importanza dello studio dei fossili per acquisire informazioni sui climi del passato geologico;
4. Saranno in grado di utilizzare le informazioni acquisite per elaborare unità didattiche legate al tema del cambiamento climatico e delle sue conseguenze.

**Destinatari:**

- Docenti scuola secondaria II grado

**Tipologie verifiche finali:**

- Discussione al termine del corso

**Direttore responsabile:**

Cesare Andrea Papazzoni

**Durata (ore):**

4

**Frequenza necessaria (ore):**

4

**Carta Docente:**

no

**Costo:**

Gratuito

**Contatti:**

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

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

**Note:**

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