

Vita fossile!

Relazione sullo svolgimento del percorso

MACROAREA | Geologia e fossili.

Argomento | Scienze della Terra.

Utenti | 24 studenti della classe 3 D della scuola primaria di primo grado dell'Istituto Omnicomprensivo "Mameli-Magnini" di Deruta (PG).

Collezioni | Galleria di storia naturale dell'Università degli Studi di Perugia - Manifattura ex tabacchi via del Risorgimento – 06051 Casalina (Deruta-PG) - tel. +39 0759711077 fax+390755856432 cell.+39 3666811012 - mail: servizi.cams@unipg.it

Periodo | 4 Maggio 2018

Durata | 4 ore.

- Didattica frontale: 30 minuti. Incontro teorico presso la Galleria di Storia Naturale per introdurre l'argomento.
- Visita guidata alla Galleria di storia naturale: 1,30 ora. Osservazione diretta di campioni di tracce e resti fossili, formulazione di ipotesi e loro verifica, riguardo alla loro formazione e conservazione.
- Moduli con attività pratiche di laboratorio presso la Galleria di Storia Naturale: 2 ore.

Obiettivi | Obiettivi specifici dell'esperienza sono stati:

- I tempi della natura e i tempi dell'uomo. Le veloci e importanti modificazioni che ogni giorno l'uomo opera, in particolare attraverso le attività agricole, edilizie e industriali, provocano un impatto tale sui sistemi naturali, che spesso ecosistemi formati in milioni di anni non riescono più a rigenerarsi;
- La conservazione della biodiversità presente e "perduta" è profondamente legata alla conoscenza della sua storia nel continuo passaggio nel tempo dalla biosfera alla litosfera;
- Le metodologie scientifiche e gli strumenti tecnologici di cui dispongono i paleontologi per raccogliere dati e informazioni sugli antichi ambienti del passato.

Argomenti | Gli incontri, le esperienze e le attività che coinvolgono gli studenti sono stati incentrati sui seguenti argomenti:

- Biodiversità

- Geologia
- Paleontologia
- Conservazione e tutela del patrimonio geologico e paleontologico
- I musei paleontologici

Peculiare e caratterizzante per il museo è stato l'utilizzo di oggetti reali nelle varie attività proposte, su cui costruire esperienze di osservazione scientifica diretta, ma anche altre pratiche culturali di lettura, per ribadire l'inseparabilità delle forme cognitive (es. arti grafiche). L'esperienza museale ha rappresentato, allo stesso tempo, una importante esperienza personale e sociale, per la formazione e l'orientamento degli studenti che hanno partecipato al percorso.

Svolgimento | L'unità didattica si è realizzata presso la Galleria di Storia Naturale dell'Università degli Studi di Perugia, attraverso i seguenti moduli in ordine cronologico:

- *Visita guidata* alla Galleria di Storia Naturale (collezioni geologiche, paleontologiche e zoologiche);
- *Dove si trovano le tracce di vita del passato?* Esperienza di classificazione dei principali tipi di rocce presenti sul pianeta e ricostruzione sensoriale dell'esperienza di scavo;
- *Fossili, miti e leggende*. Le carte dei miti e i campioni zoologici attuali, confronti ed ipotesi. Definizione di fossile;
- *Quando e come si formano i fossili?* Leggi del seppellimento e tafonomia; Drammatizzazione delle vicende che interessano un organismo nel suo passaggio dalla biosfera alla litosfera;
- *Osservo, descrivo e Disegno "dal vivo"*. Il linguaggio del disegno quale strumento per osservare e descrivere i resti fossili;
- *Il paleontologo distratto!* Storia tafonomica di un Bovide. Ricostruzione, attraverso dei fumetti, delle vicende tafonomiche di un Vertebrato;
- *La freccia o il ciclo del tempo?* Strategie per passare da una visione astratta ad una comprensione concreta del tempo;
- *"Trame" di storia naturale* – Drammatizzazione della storia "Darwin i bombi e i marinai", tratta dall'opera "L'Origine delle specie" di Charles Robert Darwin.

Strumenti e materiali |

- Presentazioni PowerPoint.
- Utilizzo di materiali didattici vari per le attività di laboratorio presso la Galleria di Storia Naturale (lenti da geologo, microscopio, computer).