

2. ALLA SCOPERTA DI ARIA E ACQUA

Museo della Bilancia

L

V

Destinatari

Scuola primaria

Luogo

Museo della Bilancia (Campogalliano – MO)

Oppure, da concordare assieme:

- direttamente presso la scuola in aula
- in altro spazio
- a distanza

Durata

1 o 2 h da concordare con i docenti in base alle esigenze

Costo

€ 3,00 pro capite (presso il Museo)

€ 75 a distanza

€ 140 a classe (€ 250 due classi nella stessa mattina) a scuola

Ingresso gratuito per l'insegnante accompagnatore e per alunni con disabilità

Trasporto comunale

Occorre prenotarlo autonomamente nella piattaforma dell'Unione delle Terre d'Argine

Referente

Maurizio Salvarani tel.059 899422

Prenotazioni

Tel. 059 899422

E-mail didattica@museodellabilancia.it

Sito www.museodellabilancia.it

Finalità

La finalità di questo percorso è avvicinare allo studio della fisica ed in particolare alla meccanica dei fluidi con l'obiettivo di evidenziare caratteristiche e comportamenti che accomunano i due elementi.

Le attività proposte prevedono l'utilizzo di materiali uso quotidiano e sviluppano collegamenti col mondo delle misure e degli strumenti esposti al Museo. L'approccio si fonda su osservazione, formulazione di ipotesi, condivisione di riflessioni e prove pratiche con utilizzo di differenti strumenti di misura e prototipi in materiale povero. Gli obiettivi educativi sono quelli di fornire un primo approccio alle proprietà dei fluidi e di avvicinarsi alla comprensione delle leggi che ne regolano il comportamento.

Caratteristiche

Prima di essere riempita di acqua una bottiglia è vuota? Hai mai visto un diavoletto di Cartesio?

Pungono di più cento chiodi o uno solo? Da queste domande parte un percorso per la scuola primaria su metodo scientifico, approccio alla meccanica dei fluidi, metrologia. Gli argomenti trattati: proprietà dei gas e dei liquidi; galleggiamento e pressione; esempi di applicazione in differenti campi (meteorologia, aerodinamica, idraulica, etc.); principi ed esperimenti di Archimede, Pascal, Torricelli; strumenti e unità di misura. L'approccio si fonda su osservazione, formulazione di ipotesi, condivisione di riflessioni e prove pratiche con utilizzo di differenti strumenti di misura e prototipi in materiale povero. L'esperto condurrà il percorso, alternando visione di filmati, proiezione di diapositive e immagini, racconti e spiegazioni, esemplificazione di attività pratiche che gli alunni potranno replicare in classe.

L'intervento è arricchito da materiali forniti agli insegnanti per preparare le attività o riprendere gli argomenti: sitografie, bibliografie, schede attività, indicazioni materiali necessari.

Lo svolgimento può essere fatto in presenza al museo, in presenza in classe o nel giardino scolastico, a distanza (da definire in sede di prenotazione).