

L'ENERGIA DI UN'ARACHIDE *novità*

percorso per la scuola secondaria di I grado su **trasformazioni dell'energia** da una forma ad un'altra e costruzione di semplici **circuiti elettrici**

IL PERCORSO NON PREVEDE LA VISITA ALLA COLLEZIONE DI BILANCE

La **finalità** è contribuire a diffondere la conoscenza del concetto di trasformazione di energia, ovvero di come non sia possibile creare energia dal nulla, ma solo trasformarla da una forma all'altra.

Le **attività** proposte prevedono lo svolgimento di osservazioni guidate, di misurazioni per avvicinarsi in modo pratico al concetto di trasformazione, assieme al montaggio di circuiti elettrici.

L'**approccio** è di tipo ludico, con attività che mirano al coinvolgimento dei ragazzi e favoriscono condivisione di opinioni e conoscenze e confronto.

Gli **obiettivi educativi** sono quelli di favorire un approccio scientifico alla realtà circostante; apprendere ad utilizzare correttamente differenti strumenti di misura; diffondere la consapevolezza del concetto di trasformazione di energia, a partire dalla necessità di alimentarsi per poter compiere lavoro, per arrivare alla trasformazione di energia elettrica in luminosa.

Gli **argomenti** trattati: conservazione e trasformazione dell'energia, forme di energia note, misurazione dei parametri che determinano la quantità di energia trasformata, degrado dell'energia (entropia).

***come si illumina una lampadina?
quanta energia produce un pannello fotovoltaico?
come si misura l'energia del vento?
come lavora la corrente in un circuito elettrico?***

DOVE: da concordare al Museo / a distanza / a scuola (in aula o in giardino)

DURATA 1 o 2 ore da concordare

COSTI: € 5,00 Pro Capite (presso il Museo) / € 75 a distanza / € 140 a classe (€ 250 due classi nella stessa mattina) a scuola

INFO E PRENOTAZIONI: 059 899422 o didattica@museodellabilancia.it

La **visita classica alla collezione di bilance** e strumenti di misura può essere aggiunta prevedendo una durata di ulteriori 45' al costo procapite di € 1,50.

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