



MUSEO DELLA BILANCIA

Offerta didattica a.s. 2009/2010

novità

PE(n)SARE CON LE MANI

Laboratori pratici (con sperimentazione del metodo scientifico a piccoli gruppi) per promuovere l'educazione scientifica e tecnologica su aspetti specifici delle raccolte.

Modalità innovativa di fruizione della ricca collezione del Museo, in un rimando continuo tra **oggetti del passato, costruzione condivisa della conoscenza ed attività in situazione** con l'utilizzo di strumenti "reali" e di modelli.

Utilizzare le bilance avvicina il momento del **ragionamento astratto** e quello della **sperimentazione concreta**, sviluppa negli alunni curiosità e atteggiamenti critici e razionali che aiutano a conoscere gli strumenti per pesare e il mondo che ci circonda. **Ogni laboratorio affronta aspetti differenti e viene adattato ai diversi ordini scolastici.**

DURATA: 2 ore circa (scuole d'infanzia 1 ora circa)

Merci, commerci e strumenti per pesare

Storia sperimentale dello strumento che accompagna le compravendite per ragionare su **errori, malafede e controlli** (verificazione); **caratteristiche** degli strumenti e tipologia di merce; evoluzione degli **scambi commerciali** e delle **tecnologie per pesare** (dal baratto alla vendita al dettaglio fino al confezionato pre-pesato ed alle pesa-prezzatrici).

DESTINATARI

primaria/secondaria I e II grado

Una, dieci, cento bilance

Utilizzo sperimentale di strumenti (bilancia a bracci uguali, stadera, dinamometro, bilancia a sospensione inferiore, celle di carico) e modelli in materiale povero per **formulare e verificare ipotesi**, riconoscere **principi fisici** e loro applicazioni, individuare basilari **caratteristiche degli strumenti per pesare** (portata, sensibilità, ...)

DESTINATARI

primaria/secondaria I e II grado

Il peso e le mille misure

Esperimenti e attività per ragionare su **inganni percettivi** e **incertezza** della misura; evoluzione dalle **misure antropometriche** al **Sistema Internazionale** (sistema metrico decimale); **grandezze fisiche**, misura e unità; **misure ponderali** dirette, indirette e trasdotte (dalla bilancia a bracci uguali alla cella di carico).

DESTINATARI

infanzia 4-5 anni / primaria / secondaria I gr

SCOPRIAMO IL MUSEO

dalla bilancia a bracci uguali alla bilancia elettronica

Visita guidata al Museo della Bilancia per ammirare una collezione internazionale che non ha pari: da un'antica stadera romana alle medioevali bilance da mercato, dalle pesamonete del '700 fino alle corpose bascule risorgimentali, alle precisissime bilance da laboratorio del primo '900 e alle bilance elettroniche protagoniste nel mondo contemporaneo dei processi di pesatura, oltre che di controllo e di lavorazione.

La visita guidata all'esposizione museale può essere abbinata ad un'attività **pratica** d'effetto da scegliere e combinare in base all'età degli alunni (dischi di ottica, celle fotovoltaiche, elettrocalamita, pila a mano e altri) oppure a **laboratori informatici** per la costruzione e la sperimentazione della bilancia a bracci uguali, del dinamometro e della bilancia inerziale.

DESTINATARI: scuole d'infanzia, primarie, secondarie di primo e secondo grado

DURATA: 2 ore circa

IL PESO DEL CORPO, IL PESO DEI CORPI

giochi e curiosità per scoprire le leggi della fisica

Esperienze concrete e riflessioni sul vivere quotidiano per "leggere" la realtà scientificamente. Il corpo umano diviene ottimo strumento per esemplificare nessi logici e **rapporti di causa-effetto** concreti e significativi. L'attività prende spunto dalle **esperienze dei ragazzi**, stimolati da **semplici e divertenti interrogativi:** *quanto peso sulla Luna? e su Giove?*

che forze agiscono quando vado in altalena? e sullo scivolo?

perché i motociclisti si inclinano quando curvano?

Come "dimagrire" ed "ingrassare" a piacimento ed in pochi istanti?

il pongo galleggia o affonda? e le arance?

DESTINATARI: scuole primarie e secondarie di primo grado

DURATA: 1 ora 30' circa

ALTRE OFFERTE
al nostro sito web

www.museodellabilancia.it

BIGLIETTO SCUOLA
+ VISITA GUIDATA

€ 3,00

INFORMAZIONI E PRENOTAZIONI

Museo della Bilancia - via Garibaldi, 34/a - Campogalliano (MO)
tel 059 527133 - fax 059 527084 - email infomuseo@museodellabilancia.it
www.museodellabilancia.it