



Progetto didattico Laboratorio

Datemi un punto d'appoggio - Leve carrucole e non solo

Museo/sito: Musei Capitolini

Destinatari: scuola primaria, secondaria di I e II grado (il laboratorio va bene per tutte le classi individuando linguaggi differenti per ogni fascia d'età)

Descrizione e svolgimento del laboratorio:

Questa attività di animazione scientifica si concentrerà sulle leve analizzando le caratteristiche di differenti oggetti e inventandone nuovi

Svolgimento:

i gruppi verranno accolti all'ingresso della mostra dove potranno sollevare un globo terrestre con una leva.

Qui verrà introdotto il concetto di leva e la sua utilità

All'interno della mostra si potrà vedere come Archimede utilizzò il concetto di leva per strumenti differenti di difesa e non solo (Rostri, ganci, leve e contrappesi)

Nello spazio laboratori l'explainer aiutato dagli studenti proverà a riconoscere in alcuni oggetti della vita quotidiana, la tipologia di leva che li caratterizza (pinze, forbici, ecc.) mostrando come le diverse dimensioni di braccio e posizione di fulcro mi permettono di ottenere utili per circostanze differenti

Si potrà a questo punto utilizzare gli exhibit del piano laboratori per individuare comportamenti differenti di carrucole singole o multiple, sperimentare la forza di trazione differente a seconda dell'inclinazione del piano d'azione e utilizzare un argano. Potremo poi misurare il peso di alcuni oggetti con una stadera comprendendone il meccanismo e partecipare ad una vera e propria stadera umana

Individuati i diversi tipi di leve si chiederà ai partecipanti di inventare il loro strumento a leva specificandone il nome e l'utilizzo (le leve possono essere anche composite)

Tempistica: 90'

Finalità didattica del laboratorio: Mostrare il meccanismo delle leve e i suoi possibili utilizzi in ambito scientifico ed ingegneristico