



Metallo galleggiante

Collegamenti dell'attività con il mondo dell'arte

Dipinti di diversi musei e collezioni digitali

Collegamento con i programmi scolastici

Densità, pressione e galleggiamento

[Indicazioni del Miur](#)

Occorrente

- Pezzi di carta stagnola per realizzare una piccola barca
- Pietre e altri oggetti più pesanti per un carico
- Bilancia da cucina per misurare il peso del carico
- Connessione a Internet

Durata dell'attività: 45 minuti

Descrizione dell'attività

Le e gli studenti conducono degli esperimenti legati al principio di galleggiamento creando una barchetta di alluminio.

Obiettivi di apprendimento

Al termine dell'attività, le e gli studenti saranno in grado di:

- comprendere il concetto di galleggiamento;
- servirsi della propria creatività per condurre degli esperimenti scientifici

Fase 1 - Fase motivazionale

Il metallo può galleggiare? Si può costruire una barca in grado di trasportare un grosso carico mentre galleggia?

Fase 2 - Fase di indagine

Istruzioni per le e gli studenti:

- Prendete un pezzo di carta stagnola e create una barchetta.
- Fatela galleggiare in una bacinella.
- Caricate la barchetta con delle pietruzze.
- Cercate di capire quanto peso può trasportare senza affondare.

Per rendere l'esperimento più divertente, puoi dare a ogni studente la stessa quantità di stagnola e pesare il carico trasportato dalla barchetta.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



Per chiarire il concetto, al termine dell'esperimento, chiedi alle e agli studenti di piegare la stagnola in modo che occupi meno spazio possibile e di verificare se galleggia o meno. Se non succede, è davvero una questione di galleggiamento.

Fase 3 - Fase di consolidamento

Le e gli studenti presentano diversi tipi di barca.

Saranno incoraggiati a descrivere il tipo di barca che ritengono più sicuro e confronteranno diversi tipi di imbarcazioni esprimendo dei giudizi riguardo alla loro capacità di galleggiamento. Potranno anche pensare anche al tipo di intemperie per le quali sono state progettate (oceani in tempesta con iceberg, onde alte, laghi tranquilli, ecc.)

Materiale da scaricare

No

Fonti

Crediti fotografici

Paula Havaste / Heureka

Barchetta di carta stagnola

Uso gratuito

Tag

- *Online activity*
- *In-class activity*
- *Inquiry-based learning*
- *Experiential learning*
- *Art work*
- *Paintings*

