



# ARS NAVIGANDI EXPERIENCE LAB

Percorso didattico interattivo finalizzato a mettere in risalto le opportunità professionali attraverso la voce e l'esperienza di specialisti e ricercatori che lavorano con il mare attraverso esercitazioni pratiche, simulazioni e testimonianze di coloro che operano nel settore.

ARS NAVIGANDI Experience Lab è un itinerario di 4 stazioni animate da progettisti navali, designer d'interni, ricercatori dell'OGS e del CNR.

# Percorso didattico interattivo di orientamento alle professioni del mare

**Azione orientativa:** Didattica orientativa

**Finalità:** Preparare a una scelta formativa/professionale

**Target:** classe 2-3-4° della scuola secondaria di secondo grado

## Aree di contenuto trattate

Contenuti orientativi:

- Acquisizione di informazioni da contesti esterni alla scuola (settori della ricerca e professionali)
- Sviluppo di abilità decisionali e consapevolezza degli stili decisionali
- Definizione di ipotesi progettuali e confronto delle stesse

Contenuti didattici:

- Definizione e nomenclatura delle navi
- Concetti primari tecnico-economici della progettazione della nave
- Principali elementi di idrodinamica della nave
- La ricerca scientifica marina e i suoi strumenti



# Programma

Durante le 4 fasi del percorso, che durerà 2 ore e 30 (35/40 minuti a stazione), gli studenti vengono introdotti alla scoperta delle professioni legate al settore del mare attraverso testimonianze di esperti del settore, esercitazioni pratiche, e simulazioni. Il laboratorio può ospitare contemporaneamente massimo 100 studenti da suddividere in gruppi di 25 (circa 4 classi).

- 1** *Dall'idea alla nave:* dedicato alla scoperta delle principali fasi della progettazione navale, permette di conoscere la nomenclatura di base e le principali fasi di progettazione tecnica ed eseguire prove pratiche di assemblaggio di alcuni modelli di nave.
- 2** *Progettare gli interni:* Percepire lo spazio intorno a noi è una capacità innata, stimarne le dimensioni è un'abilità che si può acquisire, studiare le configurazioni per ottimizzarne la fruibilità e il comfort è compito del progettista. Con elementi di arredo e piani generali proveremo ad allestire una cabina e a capire le peculiarità della progettazione degli interni nautici e navali, e la loro evoluzione nel tempo.
- 3** *L'idrodinamica di una nave:* il Canale di Circolazione Didattico del CNR – INM è un impianto a circolazione d'acqua, che permette di eseguire esperimenti didattici finalizzati alla comprensione dei fenomeni idrodinamici propri di una nave. Questo piccolo impianto riproduce, in scala circa 1:10, quello reale situato a Roma, che è tra i più grandi e performanti al mondo.
- 4** *Missione Antartide:* un incontro tra studenti e chi si è imbarcato sulla Laura Bassi dell'OGS, l'unica nave italiana in grado di operare in mari polari. Come si vive a bordo di una rompighiaccio diretta in Antartide? Quali sfide affronta l'equipaggio durante la navigazione? Quali sono le finalità della ricerca polare e qual è l'impatto dell'innalzamento del livello del mare? Prove pratiche e quiz!







## Risultati attesi

Gli studenti, a completamento del percorso di orientamento, è atteso che abbiano acquisito:

- una maggiore competenza linguistica nel nominare le componenti dello scafo della nave
- una conoscenza generale dello scopo del mezzo navale e delle diverse tipologie di navi, in relazione al carico e alla velocità del trasporto
- elementi di idrodinamica, importanza dell'assetto e della stabilità di una nave
- fasi progettuali e costruttive dei mezzi navali, aspetti tecnico-economici legati al settore
- concetti generali di blue economy, sostenibilità ed innovazione tecnologica
- una panoramica sulle professioni connesse al mare