

Programma di Educazione Ambientale Marina per le Scuole Superiori



Un mare da scoprire e tutelare

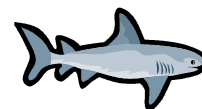
Obiettivi:

- 1- Promuovere una consapevole sensibilità verso l'ambiente marino.
- 2- Divulgare nozioni di base su tematiche ambientali di interesse attuale che riguardano l'ambiente marino e la sua salvaguardia.
- 3- Fornire una visione d'insieme dei principali organismi marini e dei loro habitat.
- 4- Capire in che modo l'uomo interagisce con l'ambiente e che conseguenze può avere l'impatto antropico sugli ecosistemi marini.

Le lezioni in programma, oltre a fornire nozioni scientifiche di base sugli argomenti trattati, avranno lo scopo di suscitare la curiosità degli studenti riguardo a tematiche estremamente attuali e di promuovere interessanti dibattiti sui problemi del mondo marino e dei suoi abitanti.

Contenuti:

1. Panoramica sui diversi phyla di animali marini e sui loro habitat:
 - dagli invertebrati ai vertebrati con particolare attenzione per gli organismi più frequenti nel Mediterraneo.
2. I cambiamenti climatici:
 - Esiste davvero il global change?: Dinamiche climatologiche, Strumenti di misura ed evidenze scientifiche che testimoniano la presenza di una modificazione globale del clima.
 - Effetti ecologici del global change: Come le variazioni climatiche influenzano le diverse popolazioni marine.
 - L'uomo è davvero responsabile dei cambiamenti climatici?: Protocollo di Kyoto e sfruttamento sostenibile.
 - La tropicalizzazione e il problema delle specie invasive nel Mediterraneo.
3. La pesca:
 - Tipologie di pesca utilizzate: analisi delle diverse tecniche e i loro effetti sull'ecosistema.
 - Pesca industriale in Mediterraneo ed effetti sulle popolazioni ittiche.
 - Cetacei e squali: cenni di biologia ed ecologia, sovrasfruttamento e rischio di estinzione.



4. L'inquinamento:

- L'Ipotesi Gaia e la storia dell'ecologia.
- Le principali sostanze inquinanti e le diverse modalità di contaminazione.
- L'inquinamento dell'ambiente marino.
- Come viene studiato l'inquinamento nel mare.
- Bioaccumulo negli organismi con particolare riferimento ai cetacei.

Argomenti ulteriormente approfondibili:

- Nozioni di base di oceanografia: caratteristiche dell'acqua di mare (temperatura, salinità...), correnti, formazione delle onde.
- Ulteriori impatti antropici: barriere fisiche (dighe foranee, frangiflutti...) ed eventuali effetti sulle comunità marine.
- Aree Marine Protette: cosa sono le AMP e come funzionano?



Materiale di supporto utilizzato per i diversi programmi:

- Presentazioni power point
- Immagini da libri e riviste del settore
- Eventuali filmati