



## ESPLORANDO LA FAUNA BENTICA DI UNA COSTA ROCCIOSA

Geografia | Biologia | Chimica | Geologia | Fisica | Lingua Madre | Arti



MED  
EDUC



Erasmus+



BIODIVERSITÀ

## CONTENUTI

- Ecosistema
- Biodiversità
- Fattore biotico
- Organismi, batteri
- Sostenibilità ambientale

## PREREQUISITI:

- Conoscenza di nozioni come: Ecosistema, biodiversità, ossigeno, nutrienti, temperatura, salinità, energia solare, substrato, esposizione aerea, profondità, maree, onde, correnti

## NUOVE COMPETENZE MIRATE/RISULTATI DI

### GLI STUDENTI SARANNO IN GRADO DI:

- Misurare/calcolare vari parametri fisico-chimici
- Identificare e descrivere fattori abiotici e fauna bentonica di una costa marina.
- Acquisire familiarità con l'attrezzatura scientifica e da laboratorio
- Essere incoraggiati ad assumere il ruolo di uno scienziato ambientale



ESPLORANDO LA FAUNA  
BENTONICA DI UNA  
COSTA ROCCIOSA

## DESCRIZIONE:

### ➤ ATTUAZIONE:

 **#1:** (sul campo). Gli studenti con gli educatori camminano lungo una costa rocciosa, osservano l'ambiente e scattano alcune foto.

 **#2:** Gli studenti si separeranno in diversi gruppi e raccoglieranno almeno **4** dati quantitativi e 4 qualitativi per descrivere l'ecosistema. Fornendo strumenti di misura, gli studenti dovrebbero raccogliere alcuni dati fisici e chimici (es. temperatura dell'aria e dell'acqua, pH, tipo di microhabitat, ecc., vedere il foglio di lavoro sottostante), per caratterizzare i fattori abiotici e il tipo di habitat di ciascun esemplare (crepacci, -piscine e piattaforma esposta).

 **#3:** Fornendo dispositivi di registrazione come fotocamere e apparecchiature di misurazione per consentire la stima delle dimensioni e dei numeri, gli studenti potrebbero essere guidati nell'esplorazione della diversità delle specie della costa rocciosa. Con l'aiuto di un esperto come un biologo marino potrebbero raccogliere del materiale vegetale (alghe) dal substrato per l'osservazione. Gli studenti potrebbero anche osservare in stereoscopi mobili alcuni invertebrati bentonici dai loro campioni.

 **#4:** (In classe). Ogni gruppo effettua ricerche su una specie bentonica (animale o vegetale) e poi condivide le proprie informazioni per diventare 'esperti' della propria specie.

 **#5:** Ogni gruppo crea una carta di identificazione della specie, focalizzata sulle sue caratteristiche morfologiche, habitat e modi di vita. Alla fine, attraverso il confronto delle somiglianze e delle differenze tra le diverse specie analizzate, gli studenti dovrebbero sviluppare una profonda conoscenza della biodiversità marina e degli adattamenti delle specie.

 **#6:** (In classe, laboratorio ICT). Ogni gruppo prepara e realizza una presentazione ppt o un poster con i risultati dei dati quantitativi e qualitativi della ricerca sul campo.

 **#7:** Discussione. Gli studenti condividono i loro commenti e conclusioni con il resto della classe.

Tipo di attività  Ricerca sul campo, attività sperimentali, presentazione, progetto.

Destinatari  Da 12 anni

Luogo  Spazio esterno, aula, laboratorio ICT

Materiale necessario  Fotocamere o cellulari, fogli di lavoro, matite, strumenti di misurazione, computer, accesso a Internet. sonde di temperatura, cartine indicatrici di ph, guide di campo, colle per cartoni, forbici, cappelli, creme solari.

Durata dell'attività  1 ora sul campo  
 3 ore in aula/laboratorio ICT

HCMR (Unità Educativa)  
Nessuna abilitazione richiesta

Paternità intellettuale  Brieseman, C. (2013). Oceani An Inquiry Unit. Disponibile su:

 <http://seaweeek.org.nz/wpcontent/caricamenti/siti/26/2013/10/Ocean-Unit.pdf>

Link  
L'educatore dovrebbe introdurre gli studenti all'uso di attrezzature scientifiche.

Note dell'autore



MED  
EDUC



Erasmus+



# Foglio di lavoro

## Esplorando la fauna bentica di una costa rocciosa

Sito: .....

Data: .....

Coordinate: .....

.....

### PARAMETRI ABIOTICI

1. Temperatura: .....
2. Conducibilità: .....
3. PH: .....
4. Dis. Ossigeno: .....
5. Salinità: .....
6. Altro: .....

### ELEMENTI BIOTICI

1. ....
2. ....
3. ....
4. ....
5. ....
6. ....

### Interventi umani osservati nell'area di studio

1. ....
2. ....
3. ....
4. ....

