

MAR04. La badia, un ecosistema marí



FITXA DIDÀCTICA (ESO)

Matèries: Biologia

Estacionalitat: tot l'any

Durada: tot el dia (de 8:30h a 15h)

Tipus d'activitat: recerca científica escolar/treball mètode científic.

Objectius

- Veure les muscleres i entendre el funcionament del cultiu aquícola del musclo.
- Ensinistrar-se en l'ús d'aparells de mesura (profunditat i transparència), d'observació (microscopi) i en tècniques de recollida del plàncton.
- Observar i identificar els principals organismes i grups del plàncton, la seva morfologia i el seu comportament i nínxol ecològic.
- Entendre la badia i el litoral com a ecosistema, les relacions tròfiques i la seva relació amb la productivitat biològica i pesquera

Competències específiques

BG - Comp.esp.1: Interpretar fenòmens de la naturalesa, predient i argumentant el seu comportament a partir de models, lleis i teories propis de la biologia i la geologia per apropiar-se de conceptes i processos propis de la ciència.

BG - Comp.esp.5: Analitzar els efectes de determinades accions sobre el medi ambient i la salut, basant-se en els fonaments de les ciències biològiques i geològiques, per fer propostes d'acció i per decidir de manera informada sobre problemàtiques actuals i adoptar hàbits que minimitzin els impactes mediambientals, que siguin compatibles amb un desenvolupament sostenible i que permetin mantenir i millorar la salut individual i col·lectiva.

BG - Comp.esp.6: Analitzar els elements del paisatge, utilitzant de forma integrada els coneixements procedents de la biologia, la geologia i les ciències ambientals per explicar-ne l'origen i la possible evolució, així com les característiques de la comunitat d'organismes, la dinàmica del relleu i els possibles riscos naturals.

Sabers

Projecte científic:

- Formulació de preguntes, hipòtesis i conjectures científiques.
- Disseny de recerques, experiments i estudis observacionals, per respondre a una qüestió científica determinada fent servir instruments i espais (laboratori, aules, entorn...) de manera adequada.
- Utilització de diferents mètodes d'observació i presa de dades de fenòmens naturals en el context de problemes investigables.

Ecologia i sostenibilitat:

- Identificació dels elements integrants de diferents ecosistemes de l'entorn, així com de les relacions intraespecífiques i interespecífiques que tenen.
- Reconeixement de la importància de la conservació dels ecosistemes, la biodiversitat i la implantació d'un model de desenvolupament sostenible. Anàlisi de la relació de la sostenibilitat amb alguns ODS.

Éssers vius:

- Observació i identificació de les característiques distintives d'espècies representatives de l'entorn proper i ubicació dels principals grups taxonòmics corresponents (regne).
- Ús d'estratègies per al reconeixement de les espècies més comunes dels ecosistemes de l'entorn (guies, claus dicotòmiques, eines digitals, visualment...).

Descripció de l'activitat

Itinerari en barca (opció de caiac) per la badia dels Alfacs, per tal de prendre mesures de profunditat i transparència, recollir mostres de fitoplàncton i zooplàncton, i observar els elements naturals i humans que hi ha a l'entorn. A la tarda, es fa un treball de laboratori per observar les mostres de plàncton al microscopi, identificar i inventariar els tipus d'organismes que el formen, i entendre el funcionament ecològic dels ecosistemes marins.

ODS's

