



OBALNA LINIJA 2100-te  
GODINE

Geografija | Fizika | Kemija | Matematika | Biologija



MED  
EDUC



Erasmus+



KLIMATSKE PROMJENE

## PEDAGOŠKI SADRŽAJ (KLJUČNI POJMOVI):

- Artificijalizacija (betonizacija) obale
- Mapiranje obale
- Promatranje obale

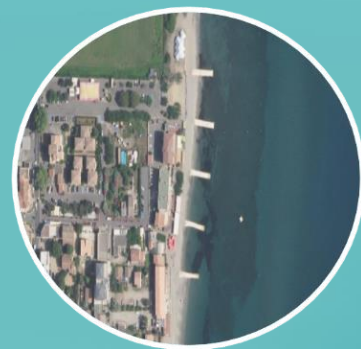
## POTREBNO PREDZNAJJE:

Osnovna znanja o urbanizaciji i betonizaciji obale (*Pedagoški uputnik*)

## ISHODI UČENJA/KOMPETENCIJE:

### UČENICI ĆE MOĆI:

- Opisati i mapirati obalne prostore
- Koristiti mjerne instrumente / opremu
- Prepoznati različita obalna područja
- Utvrditi biološke i geološke sastavnice krajolika



OBALNA LINIJA 2100-te  
GODINE






MED  
EDUC









Erasmus+









## PEDAGOŠKI SADRŽAJ (KLJUČNI POJMOVI):

### PRIPREMA

-  #1: Učitelj odabire lokalnu plažu kao mjesto proučavanja koje karakterizira pokretljivost obale (erozija ili nanosi, s građevinama u blizini mora, itd.). Odabire vrijeme i organizira put do lokaliteta.
-  #2: Učenici rade inicijalna istraživanja o upravljanju priobalnim područjima (npr. nasipi, 'ograde' od drva koje zadržavaju pijesak, vreće s pijeskom) .
-  #3: Učitelj uvodi neke ključne pojmove o klimatskim promjenama i artifizijalizaciji obale (uz pomoć dokumenta *Pedagoški uputnik* i donjih poveznica), kako bi učenicima prikazao simulaciju porasta vode 2100. godine. .

### PROVEDBA

-  #1: Učitelj predstavlja svrhu aktivnosti i formira skupine učenika, koje dobivaju listiće za rad.
-  #2: Učitelj obavlja prvi obilazak odabranog mjesta kako bi razgraničio područje proučavanja decimetrom, kolcima i špagom .
-  #3: Učenici 10-tak minuta promatraju krajolik i opisuju ga. Cilj ovog koraka je vizualizirati krajolik i definirati 3-4 orijentira .
-  #4: Učenici započinju mapiranje mjesta pod vodstvom učitelja, koji im daje upute da označe sjever, mjerilo i datum na crtežu.
-  #5: Učitelj nadzire prikupljanje podataka svake grupe i analizira ono što su primijetili (ljudska aktivnost, čistoća, prirodni elementi, itd.).
-  #6: U raspravi učenici razrađuju projekciju razine mora simuliranu 2100. godine, uzimajući u obzir učinke klimatskih promjena na mjesta koja su označili na proučavanom lokalitetu.

- Vrsta aktivnosti  Terensko istraživanje
- Ciljana skupina  Od 11 godina
- Mjesto izvođenja  Vanjski prostor
- Potrebni materijali  Radni listvi, dekametar, kolci, špaga, šestari, olovke, računala / tableti
- Trajanje aktivnosti  Provedba: 2 sata
- Autor  CPIE Bastia U Marinu  
Nije potrebna autorizacija
- Poveznice  <https://www.iucn.org/fr/content/la-mediterranee-un-environnement-marin-cotier-en-mutation-selon-les-scenarios-sur-levolution-du-climat>  
<https://portals.iucn.org/library/sites/library/files/documents/2012-070-Fr.pdf>
- Bilješke autora  Na terenu se mogu koristiti i kamere za fotografiranje određenih elemenata (staništa, turističke zgrade, nasipi, "ograda"... ) prisutnih na obali i / ili vidljivih učinaka erozije / klimatskih promjena na krajolik.



Departament de Sostenibilitat i Medi Ambient  
Consell de Mallorca



MedORO

