



PROUČAVANJE  
MOBILNOSTI OBALNE  
LINIJE

| Geografija | Biologija | Materinski jezik



BETONIZACIJA  
(ARTIFICIJALIZACIJA)  
OBALE



## PEDAGOŠKI SADRŽAJ (KLJUČNI POJMOVI):

- Povlačenje obalne crte
- Akrecija (porast) obale
- Fenomen slijeganja

## POTREBNO PREDZNAJJE:

Osnovno znanje o artifizijalizaciji, urbanizaciji i litoralizaciji (*Pedagoški uputnik - O1*).

## ISHODI UČENJA/KOMPETENCIJE:

### UČENICI ĆE MOĆI:

- Analizirati satelitske i zračne snimke
- Identificirati obalnu infrastrukturu
- Razumjeti utjecaj čovjeka i klimatskih promjena u obalnim područjima
- Razumjeti mobilnost obalne crte i borbu protiv njezinog povlačenja



PROUČAVANJE  
MOBILNOSTI OBALNE  
LINIJE








MED  
EDUC








Erasmus+

## OPIS AKTIVNOSTI / NASTAVNI SCENARIJ:

### PRIPREMA

-  #1: Odabrati jedno ili više mjesta s izraženom mobilnošću obale (npr. u Francuskoj: Hyères-les-Palmiers).
-  #2: Pronaći javnu web stranicu koja omogućuje pristup nacionalnim geografskim podacima (trenutni i povijesni podaci).
-  #3: Istražiti povijesne podatke i pronaći staru fotografiju mjesta koje proučavamo.
-  #4: Odabrati mjerilo (na primjer 1: 2000) i spremi ili snimi sliku karte.
-  #5: Ukloniti sloj stare fotografije i ponoviti isti postupak za aktualnu satelitsku snimku.

### PROVEDBA

-  #1: Učitelj podsjeća učenike na prirodne učinke na obalu (udarni valovi, strujanja, taloženje...) i osnovna znanja o artifizijalizaciji, urbanizaciji i litoralizaciji (uz pomoć *Pedagoškog uputnika - O1*).
-  #2: Učitelj učenicima daje materijale za rad (karte). Učenici trebaju bojom ucrtati dvije obalne linije na slojevitom papiru kako bi ih istaknuli i usporedili stare i nove (može i uz pomoć jednostavnog softvera kao što je Paint).
-  #3: Učenici rade u skupinama, razmišljajući o promjenama na obalnoj liniji i navodeći moguće uzroke ovih promjena.
-  #4: Učenici raspravljaju o razlozima mobilnosti obale. Učitelj pomaže učenicima u otkrivanju stvarnih uzroka povlačenja / akrecije mediteranskih obala za svako odabrano područje.
-  #5: Učitelj predstavlja metode i tehnike koje se koriste u borbi protiv povlačenja obale: „čvrsto” upravljanje (klipovi, pješćani valjci, rip-rap) i integrirano / fleksibilno upravljanje obalnim područjem (obnova vegetacije / održavanje dina).


Vrsta aktivnosti  Istraživanje, analiza podataka

Ciljana skupina  Od 12 godina


Mjesto izvođenja  Učionica

Potrebni materijali  Računalo / pristup internetu; stare fotografije / satelitske snimke

Trajanje aktivnosti  Provedba: 4/5 sati

Autor  CPIE Bastia U Marinu  
Nije potrebna autorizacija

Poveznice  <https://www.geoportail.gouv.fr/>

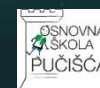
Bilješke autora  Ova je aktivnost jednostavan način za prikaz mobilnosti obalne crte i otkrivanje uzroka povlačenja / akrecije mediteranskih plaža. S obalnim linijama istaknutim na fotografijama, lakše je uočiti utjecaje ljudskog razvoja na obale.



Departament de Sostenibilitat i Medi Ambient  
Consell de Mallorca



MedORO



MED  
EDUC



Erasmus+