

Marina

Ancorat în sustenabilitate cu o marină pentru viitor

Cuvinte-cheie:

marină, sustenabilitate, mediu, ambarcațiune, comunitate, design, eco-friendly

Grup țintă:

elevi din învățământul primar (cu vârste între 6 și 11 ani)

Obiective:

Această activitate introduce elevii în conceptul designului sustenabil al unei marine, combinând creativitatea, munca în echipă și gândirea ecologică. Elevii vor învăța despre componentele principale ale unei marine, inclusiv infrastructura, utilizarea comunitară și impactul asupra ecosistemelor marine.



Vor explora cum tehnologiile prietenoase cu mediul — precum panourile solare, stațiile de reciclare și designul care susține fauna — pot reduce impactul asupra mediului și promova biodiversitatea. La finalul activității, elevii vor putea identifica elementele esențiale ale unei marine și vor explica de ce sustenabilitatea este importantă în zonele de coastă.

Ghid General privind Alocarea Timpului

Durata necesară pentru desfășurarea acestei activități poate varia în funcție de grupul specific de copii. Profesorii sunt încurajați să adapteze implementarea conform nevoilor, intereselor și dinamicii grupului.

În faza pregătitoare, profesorii pot folosi o varietate de activități pentru a introduce și contextualiza tema aleasă. Acestea pot include discuții, vizionări de videoclipuri, desen, povestiri sau chiar o excursie, în funcție de vârsta și cunoștințele copiilor.

Faza principală de construcție, în care copiii planifică și realizează elementul urban folosind piese LEGO, nu ar trebui să depășească în mod obișnuit 45-60 de minute.

Totuși, această etapă stimulează adesea curiozitatea și întrebările copiilor, putând conduce la implicare prelungită sau activități ulterioare.

Pentru instrucțiuni detaliate și suport pedagogic privind implementarea activităților din proiectul INNO-kids, vă rugăm să descărcați Ghidul Metodologic pentru Profesori.



Materiale și resurse necesare:

- Foi mari de hârtie, markere, creioane cerate și colorate, foarfece și lipici, materiale reciclate precum carton, sticle din plastic, capace sau ambalaje (pentru a construi structuri de marină, diguri sau bărci)
- Imagini cu diferite marine și medii marine (pentru a inspira designuri și a stimula discuții)
- Piese de LEGO sau alte blocuri de construcție
- Acces la materiale de cercetare (opțional – resurse tipărite sau dispozitive cu acces la internet)

Notă: Încurajați elevii să reutilizeze creativ materialele disponibile. Dacă piese de LEGO nu sunt disponibile, elevii pot folosi materiale simple de lucru manual pentru a-și exprima ideile prin desene și modele handmade.

Introducere:

Începe activitatea întrebând elevii despre experiențele lor legate de lacuri, râuri, mări sau oceane. Au văzut vreodată o marină? Ce tipuri de bărci sau activități au observat acolo? Arată imagini cu diverse tipuri de marine — mari și mici, urbane și naturale — și explică faptul că o marină este un loc special unde bărcile sunt ancorate și întreținute, iar oamenii interacționează cu apa în multe moduri. Apoi introduce ideea că marinele, ca toate construcțiile umane, pot influența mediul înconjurător.

Procedură:

Pregătire:

Împarte elevii în grupuri mici de câte trei-patru. Începe cu o sesiune de brainstorming: Ce face o marină specială? Ce tipuri de ambarcațiuni și activități am putea găsi acolo? Încurajează-i să gândească dincolo de turism și să includă idei precum pescuit, transport, spații comunitare sau protecția mediului. Prezintă caracteristici eco-friendly ale marinei — de exemplu, pontoane solare, stații de reciclare, grădini plutitoare și zone pentru fauna marină — folosind imagini și explicații simple.

Construcție:



Oferă fiecărui grup hârtie, instrumente de desen și materiale reciclate. Invită-i să schițeze și să construiască un model al marinei lor. Proiectul trebuie să includă:

- Zone de acostare pentru diverse tipuri de bărci
- Infrastructură eco, cum ar fi panouri solare, turbine eoliene sau sisteme de filtrare a apei
- Zone pentru biodiversitate, precum recife de stridii, mangrove sau grădini plutitoare
- Spații comunitare, cum ar fi alei, magazine mici sau locuri de picnic
- Soluții pentru gestionarea deșeurilor, cum ar fi containere pentru reciclare sau sisteme de prevenire a scurgerilor de ulei

Detalii:

Pe măsură ce elevii lucrează, sprijină-i să adauge detalii realiste și bine gândite modelelor lor. Pune întrebări precum: Cum îți protejează marina animalele marine? Cum învață vizitatorii despre mediu aici? Ce face marina ta diferită de una tradițională? Ajută-i să vadă marina nu doar ca pe o construcție, ci ca pe un sistem viu care interacționează cu apa, fauna și comunitatea.

Povești:

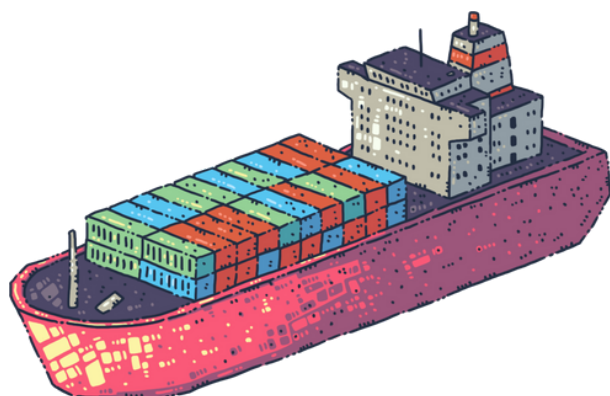
Încurajează elevii să creeze povești scurte plasate în marina lor durabilă. Pot imagina o zi din viața unui lucrător portuar, a unui căpitan de vas, a unui copil ce explorează malul sau chiar a unei țestoase marine ce înoată lângă docuri. Poveștile pot include aventuri marine, descoperiri de mediu sau evenimente comunitare la marină.

Prezentare:

Invită fiecare grup să prezinte modelul de marină durabilă și povestea creată. În timpul prezentării, elevii ar trebui să descrie elementele cheie ale marinei, concentrându-se pe modul în care acestea sprijină oamenii și mediul. Încurajează-i să explice folosirea energiei curate, sistemele de gestionare a deșeurilor și zonele prietenoase cu fauna. Colegii pot pune întrebări sau comenta soluțiile interesante observate.

Sugestii:

- Furnizați materiale vizuale și exemple reale de proiecte inovatoare de marină pentru a stimula idei.
- Susțineți gândirea creativă, încurajând elevii să își imagineze nu doar bărci și clădiri, ci și animalele, plantele și oamenii care interacționează cu marina.
- Celebrați ideile originale și încurajați un sentiment de mândrie pentru a construi ceva care să protejeze atât comunitatea, cât și mediul natural.





Considerații Suplimentare

Diferențiere:

Oferiți suport suplimentar sau instrucțiuni simplificate pentru elevii care au nevoie de ajutor. Pentru elevii avansați, propuneți sarcini suplimentare, cum ar fi cercetarea unor practici durabile sau proiectarea unor modele mai complexe.

Evaluare:

Evaluați elevii pe baza participării și implicării în discuții și activități practice. Apreciați creativitatea, efortul, colaborarea, profunzimea înțelegerii demonstrată în modele, gândirea critică, capacitatea de a oferi feedback constructiv și abilitățile de prezentare.

Studiu aprofundat:

- Organizați o dezbatere sau discuție despre avantajele și dezavantajele dezvoltării unei noi marine într-o zonă locală.
- Invitați un specialist dintr-o marină sau organizație de mediu să vorbească despre protecția mediului marin.
- Planificați o vizită virtuală sau fizică la o marină sau port din apropiere pentru a observa caracteristicile de sustenabilitate.

Corelări cu programa școlară

Această activitate integrează:

Științe (*ecosisteme, medii marine și biodiversitate; impactul activităților umane asupra mediului*)

Studii sociale (*planificare comunitară, geografie, implicare civică*)

Limba și comunicare (*comunicare orală, povestire și abilități de ascultare*)

Artă (*design, creativitate în desen, abilități de raționament spațial*)

Conexiuni cu ODD

- **ODD 11:** Orașe și comunități durabile – Elevii analizează cum pot marina să deservească comunitățile respectând sistemele naturale.
- **ODD 14:** Viața sub apă – Activitatea promovează protecția vieții marine printr-un design costier durabil.
- **ODD 17:** Parteneriate pentru obiective – Prin muncă în echipă și rezolvarea comună a problemelor, elevii învață valoarea colaborării pentru sustenabilitate.