

Rigolă

O aventură plină de fantezie!

Cuvinte-cheie:

Lego, rigolă/ șanț/ canal pentru scurgere, construcție, mediu, sustenabilitate, colaborare

Grup țintă:

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

Obiective:

Această activitate practică cu LEGO îi învață pe copii despre rolul esențial al șanțurilor și canalelor în gestionarea apei și prevenirea inundațiilor. Pe măsură ce proiectează și construiesc sistemele de apă, ei dezvoltă abilități motrice fine și explorează concepte de mediu prin construcție creativă. Proiectul încurajează munca în echipă și colaborarea, combinând înțelegerea științifică a sistemelor de apă cu principiile de design artistic, pentru o experiență educațională multidisciplinară.



Ghid General privind Alocarea Timpului

Durata necesară pentru desfășurarea acestei activități poate varia în funcție de specificul grupului de copii. Cadrele didactice sunt încurajate să adapteze implementarea în funcție de nevoile, interesele și dinamica grupului.

În etapa de pregătire, profesorii pot utiliza o varietate de activități pentru a introduce și a contextualiza tema aleasă. Acestea pot include discuții, vizionarea unor materiale video, desene, povestiri sau chiar o vizită tematică, în funcție de vârsta și nivelul de cunoștințe al copiilor.

Etapa principală de construcție, în cadrul căreia copiii planifică și realizează elementul urban folosind piese LEGO, nu ar trebui, în general, să depășească 45-60 de minute. Totuși, această etapă stimulează adesea curiozitatea și întrebările copiilor, ceea ce poate duce la o implicare extinsă sau la activități de continuare.

Pentru instrucțiuni detaliate și sprijin pedagogic privind implementarea activităților din cadrul proiectului INNO-kids, vă rugăm să descărcați Ghidul metodologic pentru cadre didactice.



Materiale și resurse necesare:

- Piese Lego de forme și dimensiuni diferite.
- Imagini cu canale și șanțuri (naturale și artificiale).
- Foi de hârtie și creioane colorate.
- Păpuși mici sau figurine Lego.
- Fișe informative despre importanța canalelor și șanțurilor pentru mediu și ingineria civilă.

Introducere:

Explică copiilor că un canal este o cale, naturală sau artificială, pentru conducerea apei, folosită pentru irigații, drenaj sau navigație. Discută despre modul în care canalele ajută la controlul inundațiilor, furnizează apă pentru agricultură și sunt utilizate pentru transport. Arată imagini cu diferite tipuri de canale și vorbește despre importanța lor în gestionarea apei.

Procedură:

Pregătire

Împarte copiii în grupuri mici de 3-4 participanți.

Fiecare grup discută și planifică cum va arăta canalul lor. Pot realiza o schiță pe hârtie pentru a-i ghida în construcție.

Construcție

Folosind Lego, grupurile încep să construiască canalul, acordând atenție detaliilor precum marginile, adâncimea și lățimea canalului, precum și elementelor suplimentare ca poduri sau bărcuțe mici.

Detalii

După construcție, copiii pot decora canalul cu piese suplimentare și figurine Lego mici ce reprezintă oameni, animale și plante.

Discuție despre sustenabilitate

După construcție, discutați cu copiii despre importanța canalelor în gestionarea apei și practicile sustenabile care contribuie la conservarea acestor resurse.

Prezentare

Fiecare grup își prezintă canalul în fața clasei, explicând ce au construit și ce au învățat despre rolul canalelor și șanțurilor în gestionarea apei și prevenirea inundațiilor.

Sugestii:

- Sugerați elevilor să cerceteze despre șanțuri și canale, pentru a înțelege mai bine funcția și amplasamentul acestora (în câmp, oraș etc.), astfel încât să poată decide ce elemente doresc să includă în construcția lor.
- Încurajați elevii să adauge elemente esențiale în construcția lor: plante, animale, vase, clădiri etc.
- Distribuiți materiale reutilizabile, cum ar fi țesături, hârtie și plastic, pe care copiii să le folosească pentru a crea elemente suplimentare care să decoreze construcțiile și să le facă mai realiste.

Considerații Suplimentare

Diferențiere:

Oferiți sprijin suplimentar sau instrucțiuni simplificate pentru elevii care au nevoie de asistență adițională. Pentru elevii avansați, propuneți sarcini extinse, cum ar fi cercetarea unor practici sustenabile suplimentare sau proiectarea unor modele mai complexe.

Evaluare:

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





Corelări cu programa școlară

Această activitate integrează:

Studiul mediului (importanța gestionării apei, ciclul apei și prevenirea dezastrelor naturale)

Arte (creativitate și exprimare vizuală prin design și construcție LEGO)

Limbă și comunicare (comunicare orală în timpul discuțiilor de grup și prezentării proiectului)

Competențe sociale (muncă în echipă, comunicare și schimb de idei)

Conexiuni cu ODD

- **ODD 6:** Apă potabilă și salubritate – Asigură disponibilitatea și gestionarea durabilă a apei și a salubrității pentru toți.
- **ODD 11:** Orașe și comunități durabile – Promovează crearea unei infrastructuri reziliente și durabile pentru gestionarea apei.
- **ODD 13:** Acțiuni împotriva schimbărilor climatice – Încurajează practicile de gestionare a apei care contribuie la diminuarea efectelor schimbărilor climatice.
- **ODD 15:** Viața pe Pământ – Protejează, restaurează și promovează utilizarea durabilă a ecosistemelor terestre.
- **ODD 4:** Educație de calitate – Sprijină învățarea incluzivă și echitabilă, încurajând creativitatea și gândirea critică.
- **ODD 17:** Parteneriate și mijloace de implementare – Stimulează colaborarea și munca în echipă prin dezvoltarea abilităților de comunicare și cooperare la copii.



Co-funded by
the European Union

Finanțat de Uniunea Europeană. Opiniile și punctele de vedere exprimate aparțin exclusiv autorului/autorilor și nu reflectă neapărat poziția Uniunii Europene sau a SAAIC. Nici Uniunea Europeană, nici autoritatea finanțatoare nu pot fi considerate răspunzătoare pentru conținutul acestuia.

