

Perete verde

Aducerea plantelor vii în spațiile gri

Cuvinte-cheie:

infrastructură verde, grădină verticală, reutilizare, natură urbană, spațiu public, plantare, microclimat

Grup țintă:

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

Obiective:



Această activitate invită elevii să exploreze cum grădinile verticale — cunoscute ca pereți verzi — pot aduce natura înapoi în orașe și pot răcori, purifica și lumina spațiile urbane. Elevii vor planifica și construi propriul perete verde mic folosind sticle de plastic refolosite, materiale naturale și plante. Prin această experiență practică, vor învăța despre ecologia urbană, reciclare și îngrijirea plantelor. La finalul activității, elevii vor putea explica cum pereții verzi susțin orașele durabile și vor demonstra cum să construiască și să întrețină o grădină verticală simplă.

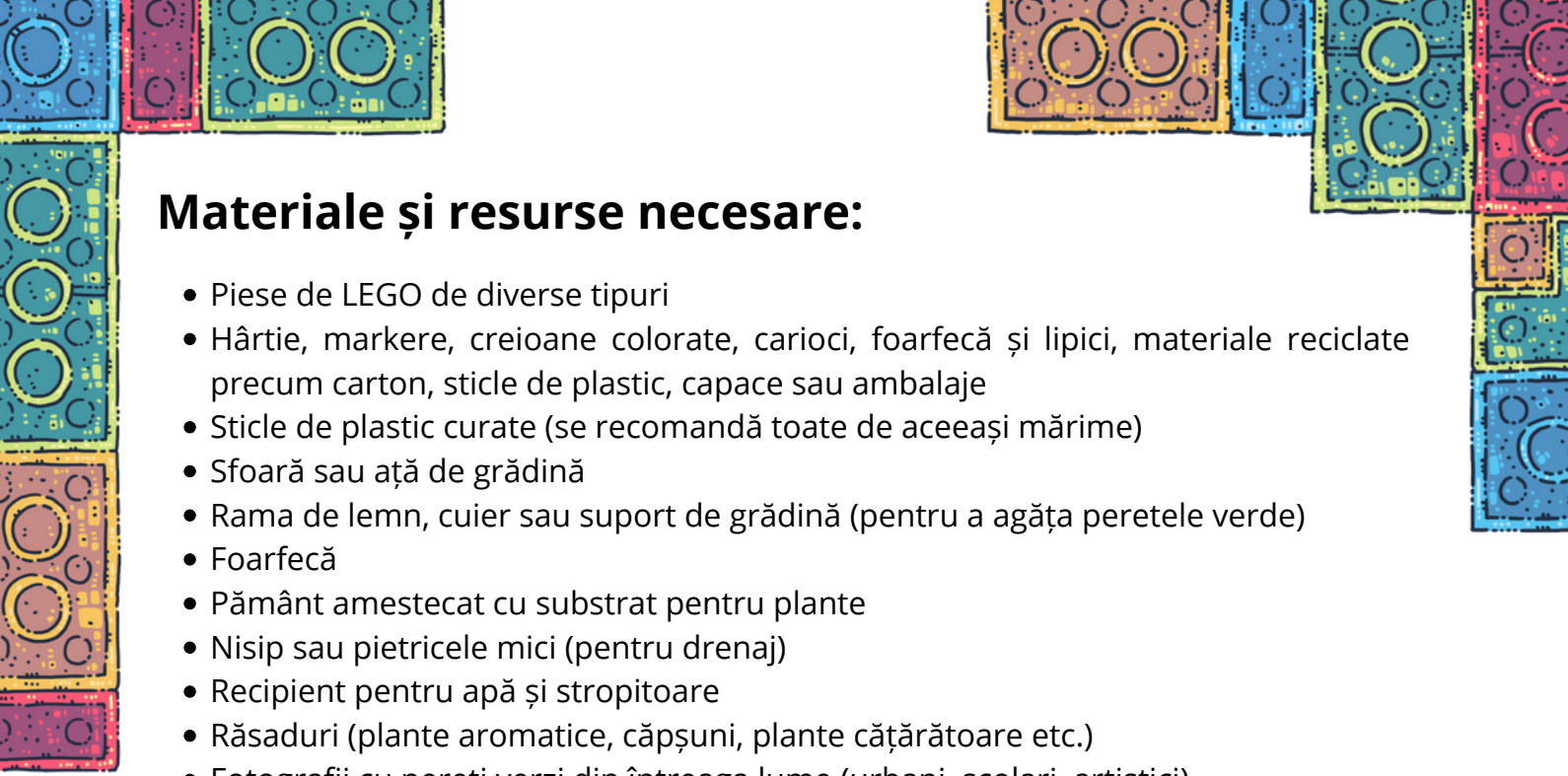
Ghid General privind Alocarea Timpului:

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

În etapa pregătitoare, profesorii pot utiliza diverse activități pentru a introduce și contextualiza tema aleasă. Acestea pot include discuții, videoclipuri, desene, povești sau chiar o excursie, în funcție de vârsta și cunoștințele anterioare ale copiilor.

Faza principală de construcție, în care copiii planifică și construiesc elementul urban folosind cărămizi LEGO, nu ar trebui să depășească, în mod obișnuit, 45–60 de minute. Totuși, această etapă stimulează adesea curiozitatea și întrebările copiilor, conducând la implicare prelungită sau activități suplimentare.

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:

- Piese de LEGO de diverse tipuri
- Hârtie, markere, creioane colorate, carioci, foarfecă și lipici, materiale reciclate precum carton, sticle de plastic, capace sau ambalaje
- Sticle de plastic curate (se recomandă toate de aceeași mărime)
- Sfoară sau ață de grădină
- Rama de lemn, cuier sau suport de grădină (pentru a agăța peretele verde)
- Foarfecă
- Pământ amestecat cu substrat pentru plante
- Nisip sau pietricele mici (pentru drenaj)
- Recipient pentru apă și stropitoare
- Răsaduri (plante aromatice, căpșuni, plante cățărătoare etc.)
- Fotografii cu pereți verzi din întreaga lume (urbani, școlari, artistici)

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

Introducere:

Începeți cu o plimbare în jurul școlii sau în zona locală. Cereți elevilor să observe elemente naturale — copaci, flori sau spații verzi — apoi să noteze unde lipsesc acestea. Cum se simte să fii înconjurat de ziduri gri, asfalt încins și beton? Introduceți ideea zidurilor verzi — grădini verticale care aduc viață și frumusețe în spațiile publice. Arătați exemple din alte orașe și explicați că și un zid mic cu plante poate răcori clădirile, reduce poluarea, sprijini polenizatorii și aduce bucurie.

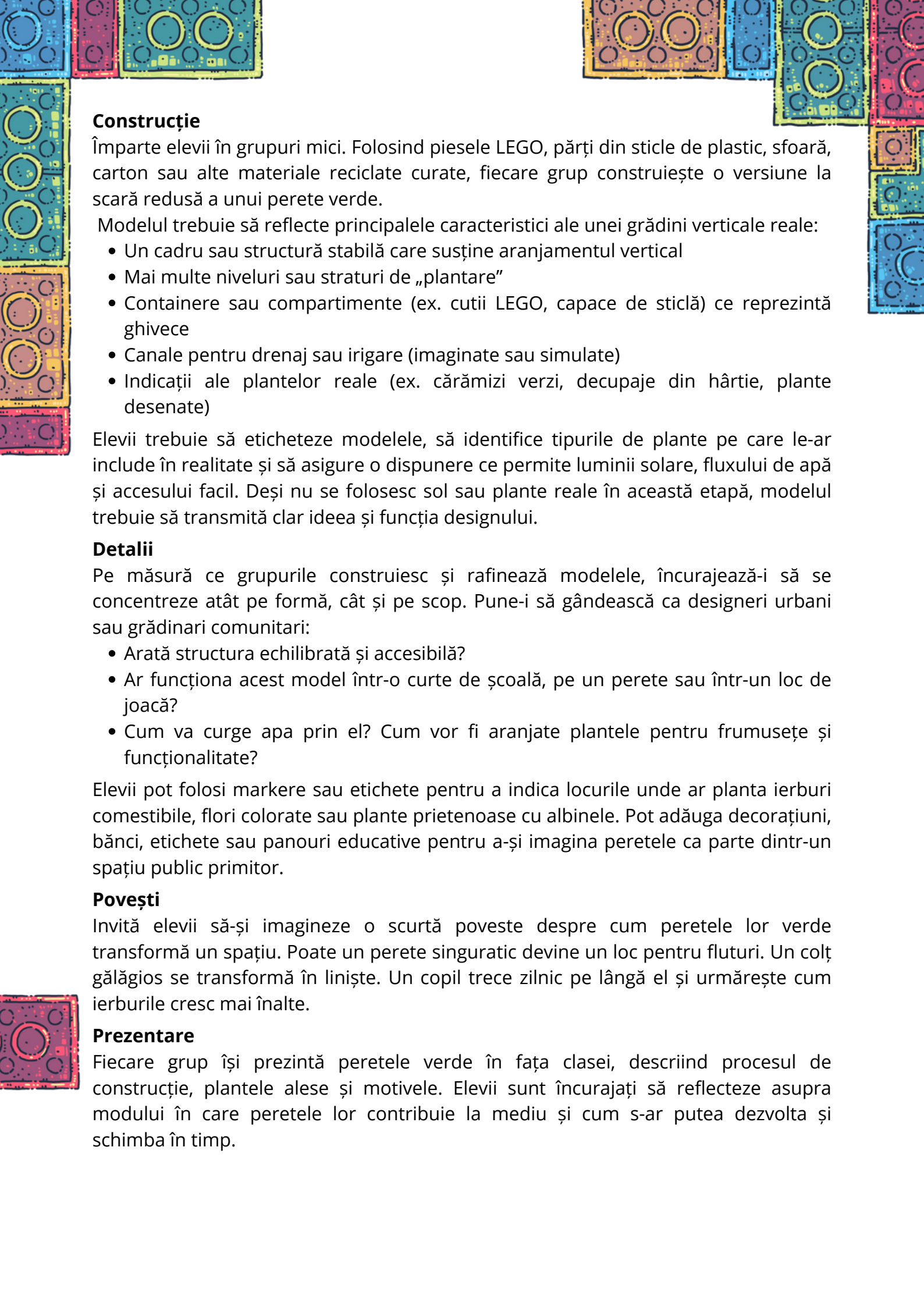
Procedură:

Pregătire



Înapoi în clasă sau în spațiul exterior de lucru, discutați despre modul în care se construiesc pereții verzi. Unde ar putea amplasa o grădină verticală? Cum ar arăta? Ce materiale pot fi reutilizate pentru a o realiza? Explicați apoi că prima lor sarcină este să construiască un model al grădinii verticale folosind piesele de LEGO și materiale reciclabile. Scopul este să exploreze forma, structura, stratificarea și spațierea înainte de a lucra cu sol și plante.

În timp ce construiesc modelul, ghidați-i să se gândească cum ar circula apa prin straturi, cum ajunge lumina la plante și cum poate structura să fie stabilă și sigură. Modelele nu trebuie să funcționeze — ele servesc pentru testarea ideilor și vizualizarea sistemului.



Construcție

Împarte elevii în grupuri mici. Folosind piesele LEGO, părți din sticle de plastic, sfoară, carton sau alte materiale reciclate curate, fiecare grup construiește o versiune la scară redusă a unui perete verde.

Modelul trebuie să reflecte principalele caracteristici ale unei grădini verticale reale:

- Un cadru sau structură stabilă care susține aranjamentul vertical
- Mai multe niveluri sau straturi de „plantare”
- Containere sau compartimente (ex. cutii LEGO, capace de sticlă) ce reprezintă ghivece
- Canale pentru drenaj sau irigare (imaginate sau simulate)
- Indicații ale plantelor reale (ex. cărămizi verzi, decupaje din hârtie, plante desenate)

Elevii trebuie să eticheteze modelele, să identifice tipurile de plante pe care le-ar include în realitate și să asigure o dispunere ce permite luminii solare, fluxului de apă și accesului facil. Deși nu se folosesc sol sau plante reale în această etapă, modelul trebuie să transmită clar ideea și funcția designului.

Detalii

Pe măsură ce grupurile construiesc și rafinează modelele, încurajează-i să se concentreze atât pe formă, cât și pe scop. Pune-i să gândească ca designeri urbani sau grădinari comunitari:

- Arată structura echilibrată și accesibilă?
- Ar funcționa acest model într-o curte de școală, pe un perete sau într-un loc de joacă?
- Cum va curge apa prin el? Cum vor fi aranjate plantele pentru frumusețe și funcționalitate?

Elevii pot folosi markere sau etichete pentru a indica locurile unde ar planta ierburi comestibile, flori colorate sau plante prietenoase cu albinele. Pot adăuga decorațiuni, bănci, etichete sau panouri educative pentru a-și imagina peretele ca parte dintr-un spațiu public primitor.

Povești

Invită elevii să-și imagineze o scurtă poveste despre cum peretele lor verde transformă un spațiu. Poate un perete singuratic devine un loc pentru fluturi. Un colț gălăgios se transformă în liniște. Un copil trece zilnic pe lângă el și urmărește cum ierburile cresc mai înalte.

Prezentare

Fiecare grup își prezintă peretele verde în fața clasei, descriind procesul de construcție, plantele alese și motivele. Elevii sunt încurajați să reflecteze asupra modului în care peretele lor contribuie la mediu și cum s-ar putea dezvolta și schimba în timp.



Sugestii:

- Încurajați elevii să trateze modelul lor ca pe o propunere reală de design — nu doar o creație manuală, ci un prototip pentru ceva care ar putea îmbunătăți cu adevărat un spațiu.
- Dacă elevii se blochează, sugerați-le să studieze din nou fotografii cu pereți verzi autentici pentru a găsi idei noi.

Considerații Suplimentare:

Diferențiere:

Oferiți suport suplimentar sau instrucțiuni simplificate pentru elevii care au nevoie de ajutor adițional. Pentru elevii avansați, propuneți sarcini suplimentare, cum ar fi cercetarea unor practici durabile extinse 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 prezentate în modele, gândirea critică, abilitatea de a oferi feedback constructiv și competențele de prezentare.

Studiu profundat:

Dacă spațiul și materialele permit, elevii pot transforma modelul într-o grădină verticală reală — folosind sticle, pământ și plante vii, conform planului inițial de construcție.

Aceasta poate fi instalată pe un gard, balcon sau într-un cadru interior.



Corelări cu programa școlară

Această activitate integrează:

Științe (*nevoile plantelor, ecosisteme, ciclul apei, adaptarea climatică*)

Studiul social (*responsabilitatea comună pentru spațiile publice*)

Arte (*design, creativitate, construcție*)

Limbă și comunicare

(*povestire, discuție, abilități de prezentare*)

Conexiuni cu ODD

- **ODD 11:** Orașe și comunități durabile – Elevii aduc idei verzi în mediile construite, îmbunătățind calitatea vieții.
- **ODD 12:** Consum și producție responsabile – Elevii refolosesc materiale și învață cum designul reduce deșeurile.
- **ODD 13:** Acțiune climatică – Elevii înțeleg cum spațiile verzi urbane ajută la reducerea căldurii.
- **ODD 15:** Viața pe uscat – Elevii susțin biodiversitatea și microhabitatele pentru insecte și polenizatori.