

LUMEA NOUĂ A YANEI

CĂLĂTORIA SPERANȚEI

(T₁)

S₂₁
T₁
D₈
L₁ P₁

În centrul atenției:

- Alte materii – științele naturii (D8)



Sarcina 1: Cum au călătorit Yana și mama ei? În ce țară au ales să meargă?

Ce mijloc de transport au folosit?

Orice soluție este bună!

Se pot folosi orice fel de instrumente și materiale!
Puteți folosi ideile și lista de materiale din Idea Bazaar, puteți veni cu propriile idei sau pur și simplu puteți lăsa copiii să fie creativi.

Idea Bazaar – câteva idei:

- Construirea de personaje și medii din blocuri ArTeC, materiale reciclate
- Programarea pentru deplasarea și transportul persoanelor și obiectelor,
- Crearea de grafică computerizată, animație
- Lucrul cu hărți

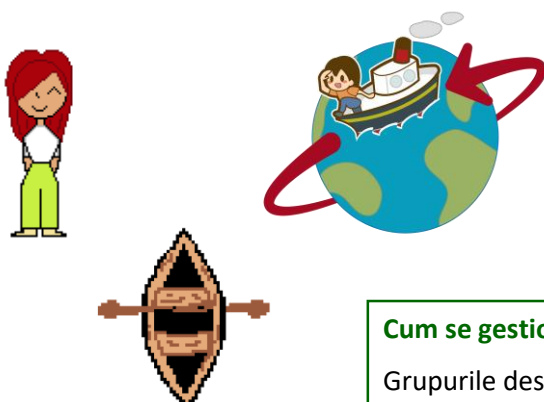
Pentru detalii despre diferitele soluții, consultați fișele cu idei!

Abilități de dezvoltare: În plus:

În centrul atenției:

- Abilități motorii fine
- Orientarea spațială
- Abilități de viață
- Creativitate
- Gândirea algoritmică

- Abilități sociale
- Concentrarea asupra subiectului – Cetățenie, Geografie
- Dezvoltarea talentului
- Materie – Arte și meserii



Cum se gestionează rezultatele:

Grupurile deschid o hartă a lumii și decid ce țară vor vizita. Apoi se gândesc cum se va face transportul către această țară. Proiectează și desenează mijloacele de transport alese.

Sarcina 5: Cum vă faceți prieteni în țara în care ați emigrat?

Orice soluție este bună!

Se pot folosi orice fel de instrumente și materiale!
Puteți folosi ideile și lista de materiale din Idea Bazaar, puteți veni cu propriile idei sau pur și simplu puteți lăsa copiii să fie creativi.

Idea Bazaar – câteva idei:

- Jucați jocuri de spargere a gheții care nu folosesc cuvinte

Pentru detalii despre diferitele soluții, consultați fișele cu idei!

Abilități de dezvoltare:

În centrul atenției:

- Abilități sociale
- Atenție
- Creativitate
- Abilități de viață

În plus:

- Protecția naturii
- Dezvoltarea atenției
- Orientarea spațială



LUMEA NOUĂ A YANEI

CĂLĂTORIA SPERANȚEI

(T1)

S21
T1
D8
L1 P2



În centrul atenției:

- Alte materii – științele naturii (D8)

Sarcina 3: Cum vă câștigați existența în primele zile după ce ați emigrat într-o țară nouă? Cum puteți câștiga moneda locală?

Orice soluție este bună!

Se pot folosi orice fel de instrumente și materiale! Puteți folosi ideile și lista de materiale din Idea Bazaar, puteți veni cu propriile idei sau pur și simplu puteți lăsa copiii să fie creativi.



Idea Bazaar – câteva idei:

- Puteți realiza activitatea de câștigare a banilor cu blocurile ArTeC.
- Puteți face bani folosind materiale reciclate.
- Un desen al mediului în care se desfășoară activitatea.
- Puteți crea grafică pe computer

Pentru diferite soluții, consultați Fișele de idei!

Domenii de dezvoltare:

În centrul atenției:

- Abilități sociale
- Abilități de viață
- Calcul matematic

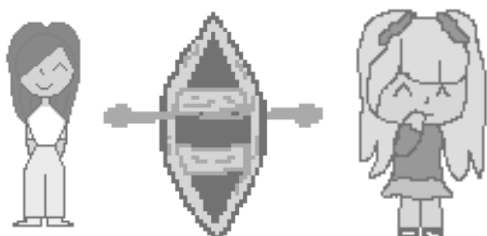
În plus:

- Creativitate
- Orientare spațială
- Dezvoltarea atenției

Sarcina 4: Cum arată personajele și scenele din poveste?

Orice soluție este bună!

Se pot folosi orice fel de instrumente și materiale! Puteți folosi ideile și lista de materiale din Idea Bazaar, puteți veni cu propriile idei sau pur și simplu puteți lăsa copiii să fie creativi.



Idea Bazaar – câteva idei:

- Puteți crea mediul și personajele cu blocuri ArTeC
- Puteți crea mediul cu materiale reciclate
- Desenul mediului care urmează să fie construit
- Puteți crea grafică computerizată

Pentru diferite soluții, consultați Fișele de idei!

Domenii de dezvoltare:

În centrul atenției:

- Atenție
- Abilități motorii fine
- Creativitate
- Orientarea spațială

În plus:

- Dezvoltarea atenției
- Abilități sociale
- Abilități de viață

Cum să gestionezi rezultatele:

Grupurile cercetează care este moneda țării în care au emigrat. Apoi, discută și decid cum să o obțină. De asemenea, se gândesc cum pot să se împrietenească cu oamenii din țara în care au emigrat și iau o decizie.

LUMEA NOUĂ A YANEI CĂLĂTORIA SPERANȚEI (T1)

S21
T1
D8
L1 P3



În centrul atenției:

- Alte materii – științele naturii (D8)

Sarcina 5: Unde poate vizita un copil în țara în care a emigrat? Care sunt unele dintre locurile faimoase din țara în care a emigrat?

Orice soluție este bună!

Se pot folosi orice fel de instrumente și materiale! Puteți folosi ideile și lista de materiale din Idea Bazaar, puteți veni cu propriile idei sau pur și simplu puteți lăsa copiii să fie creativi.



Idea Bazaar – câteva idei:

- Puteți confecționa bani folosind materiale reciclate.
- Un desen al mediului în care se desfășoară activitatea.
- Puteți crea grafică pe computer

Pentru diferite soluții, consultați Fișele de idei!

Domenii de dezvoltare:

În centrul atenției:

- Abilități sociale
- Gândire critică
- Cunoștințe civice
- Creativitate

În plus:

- Protecția naturii
- Dezvoltarea atenției
- Abilități de viață



Sarcina 6: Ce trebuie făcut pentru a te adapta la țara în care ai migrat? Cum putem să ne înțelegem cu oamenii?

Orice soluție este bună!

Elevii vorbesc despre frică, tensiune, excludere, anxietate și judecăți.

Ei dramatizează și joacă situația dată.

Concentrați-vă.

- Gândire critică
- Abilități sociale
- Cetățenie.

Bazar de idei – câteva idei:

- Discutați situația pe măsură ce o interpretați!
- Găsiți o situație dată în sarcină și dramatizați-o!

Pentru detalii despre diferitele soluții, consultați fișele cu idei!

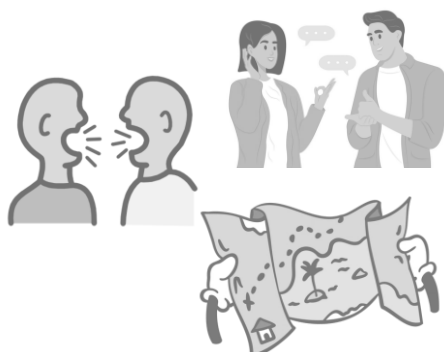
Abilități de dezvoltare:

În centrul atenției:

- Abilități sociale
- Gândire critică
- Cunoștințe civice
- Înțelegerea textului

În plus:

- Concentrarea atenției
- Abilități de viață
- Dezvoltarea talentelor



Cum să gestionezi rezultatele:

După ce grupurile încep să locuiască în țara în care migrează, ele cercetează și planifică locurile pe care le vor vizita în acea țară. Apoi decid și discută la ce trebuie să fie atenți atunci când comunică cu alte persoane în timp ce locuiesc în acea țară.

LUMEA NOUĂ A YANEI

CĂLĂTORIA SPERANȚEI

(T1)

S21
T1
D8
L2 P1



Yana s-a trezit din cauza unui zgomot puternic, asurzitor. S-a ridicat în pat, încercând să înțeleagă ce se întâmplă. Afară era întuneric, ca și cum ar fi căzut noaptea; un nor negru imens acoperea cerul. În acel moment, a auzit un țipăt din clădirea vecină și a zărit un avion bombardier în depărtare. Inima i-a început să bată cu putere.

Sărind din pat, a alergat să-și trezească părinții. Mama ei i-a ținut mâinile tremurânde și i-a spus: „Nu-ți fie frică, draga mea. Vom trece împreună peste asta”. Dar Yana nu putea să scape de frica care o cuprindea. Tatăl ei le-a spus despre o barcă care îi aștepta în port și care îi putea salva. Cu toate acestea, el a decis să rămână în urmă, nevoind să-și părăsească patria.

Mama Yanei o apucă strâns de mână și se grăbiră spre port. Străzile erau haotice; oamenii alergau în toate direcțiile, unii cărând pușinul pe care îl puteau lua cu ei. Picăturile de ploaie începură să cadă, lovind părul Yanei. Ea își trase gluga peste cap pentru a-și ascunde lacrimile. Mama ei se întoarse spre ea și îi spuse: „Trebuie să fim curajoase, Yana. Ne așteaptă o viață mai bună în Turcia”.

Când au ajuns la port, s-au urcat pe barcă și au pornit pe Marea Neagră. Yana s-a uitat înapoi la țărm pentru ultima oară, simțind durerea despărțirii de tatăl ei. Mama ei a strâns-o în brațe și i-a șoptit: „Totul va fi bine, o să vezi”. Aceste cuvinte i-au adus un mic confort inimii tulburate a Yanei.

În prim plan:

- Alte materii – științele naturii (D8)

Obiectivele lecției:

- înțelegerea textului
- rezolvarea problemelor
- luarea deciziilor
- organizarea muncii în grup

Caracteristicile principale și interacțiunile personajelor

Personaj	Caracteristici	Interacțiuni
Yana	Curioasă, mică, prudentă, harnică, prietenoasă	Conversații, învățarea împreună, jocuri
Nil	Servicios, harnic, prietenos	
Casier	Bătrân, uitat, înțeleghător	Vorbind, calculând

Sugestii

- Discutați despre ceea ce ne spune textul despre emoțiile Yanei în fața haosului din jurul ei.
- Arătați copiilor imagini sau videoclipuri cu refugiați care își părăsesc casele pentru a ilustra călătoria Yanei către siguranță.
- Comparați sentimentul de pierdere pe care Yana îl simte pentru că și-a părăsit tatăl cu speranța pe care o are pentru o viață mai bună în Turcia.

Cum se utilizează cartea personajului:

Fiecare elev completează propria fișă de personaj:

- scrie numele personajului
- trăsăturile, mișcările, reacțiile etc.
- colectează elementele mediului, alte accesorii, lucruri care trebuie construite
- gândește-te la fazele, uneltele și materialele construirii robotului

Elevii pot folosi mai multe piese din fiecare parte a carte de personaj dacă este necesar!


 Numele _____
 Construieste _____


 Numele _____
 Asigură-te că robotul tău poate să: _____


 Numele _____
 De asemenea poate să: _____


 Numele _____
 Gândește-te: _____

Yana,
Nil,
Casier

Curioasă, mică,
prudentă, harnică,
prietenoasă,
serviabilă,
Bătrân, Uitat,
Înțeleghător

Bani, Vorbit,
Mișcare, Dans,

Acțiunile
principale ale
poveștii
Fișiere media
necesare
Împărțiți
segmentul de text
în bucăți
Faceți o listă cu
lucrurile necesare

S21
T1
D8
L3-4
P1



- Blocuri ArTeC (cel puțin setul de 112 piese) și setul de robotică ArTeC (2 plăci de bază Studuino, 2 LED-uri, 1 buzzer, 1 servomotor, 5 senzori tactili, 2 motoare de curent continuu, 2 servomotoare, angrenaje, cremaliere)
- Mindmap sau schiță de diagramă, scenariu
- Cărți de personaje și șablon pentru cărți de sarcini robotice
- Creion

- Alte materii – științele naturii (D8)

- înțelegerea textului
- rezolvarea problemelor
- luarea deciziilor
- exprimarea mișcării

- Colectați idei despre cum să mișcați personajele înainte și înapoi.
- Adunați idei despre cum să imitați mișcările personajelor: mersul, vorbitul, dansul, alergatul, mișcarea.
- Arătați copiilor manechine anatomice în mișcare.
- Construiește figuri simple din blocuri ArTeC.

- Colectează informații despre diferite tipuri de bărci.
- Creați modele simple folosind diferite tehnici.

- Alegeți activitatea robotului și complexitatea programului în funcție de abilitățile copilului, pe baza cardului de activitate, a aspectului de dezvoltare și a nivelului de programare.
- Dacă este necesar (de exemplu, pentru clarificare sau diferențiere), se pot completa carduri suplimentare pentru roboți.
- Proiectați robotul cu mai multe moduri de construire/programare!
- Completați cardurile robotului în limba țintă!
- Nu este necesar să completați toate coloanele tabelului, ci doar cele relevante pentru funcționarea specifică a robotului.
- Pe baza fiecărui rând al tabelului, descrieți funcționarea robotului în limba țintă folosind propoziții corecte din punct de vedere gramatical.

Picioare, corp, mers, brațe, gură



Fisa de sarcina a robotului



Numele robotului meu: _____

Robotul meu are nevoie de următoarele piese:

Alege piesele necesare!
Bifează-le pe cele pe care le utilizezi!

Alături: acționează
Veri: senzor
Materialul suport se găsește la Căminul Tehnic.

Astfel îmi construiesc și programez robotul:

Ce folosesc?	Ce fac?	Cu? (material)	Cu? (electronic)	Încerc să fac, săm uit?	Ce fac de urmă?

Așa va funcționa robotul meu: _____

Formulați-l sub forma unor întrebări deschise! Folosiți robotul de mai sus!





- Programarea motorului de curent continuu (2.a, 2.b)
- Testarea și programarea senzorului tactil
 - Pornirea și oprirea LED-ului și a buzzerului prin apăsarea acelorasi sau a altor butoane sau senzori tactili (4.b, 4.c)
 - Telecomandă compusă din 4 senzori tactili (4.d)
- Programarea motorului servo
 - Deplasarea elementelor montate pe un servomotor la un unghi dat (3.a)
 - Programarea mișcării de unduire (3.b)
- Utilizarea LED-ului (5.a)
 - Clipire (5.b)
- Utilizarea soneriei (6.a)
- Utilizarea fotorelectorului IR (7)
 - Detectarea și evitarea obstacolelor (7.b, 7.c, 7.d)

Yana și mama ei
merg spre barcă
și apoi se urcă în
barcă.

Yana și mama ei se
feresc de persoanele
care fug. **Yana este**
un robot 4 Senzor
tactil. Yana
călătorește pe o
barcă care se
leagăna.

Yana și mama ei
folosesc
fotoreflectorul
pentru a urmări
persoanele care fug.

O barcă care se deplasează automat între cele două maluri.

PROG1

PROG2

PROG3

PROG4

LUMEA NOUĂ A YANEI CĂLĂTORIA SPERANȚEI (T1)

S21
T1
D8
L3-4
P2

Idei pentru roboți la diferite niveluri de programare

Yana și mama ei
merg spre barcă și
apoi se urcă în barcă.

PROG1

Yana și mama ei se
feresc de persoanele
care fug. Yana este un
robot cu 4 senzori
tactili. Yana călătorește
pe o barcă care se
leagăna.

PROG2

Yana și mama ei
folosesc
Photorelector pentru
a urmări persoanele
care fug.

PROG3

O barcă care se
deplasează automat
între cele două
maluri.

PROG4



Mișcările Yana, Nil, Barcă și Casier

P1 Deplasarea către barcă

- Construiți personajele scenei
- Capetele și brațele lor pot fi mișcate pe axă
- Toate personajele pot fi mișcate, întreaga scenă

P2 Fuga pe stradă

- Construim figurile Yanei, ale Mamei și ale oamenilor care fug spre ele în același mod ca în P1.
- Montăm figurile Yana și Mama pe un robot cu patru butoane.
- Construim case ca fundal și așezăm oamenii care fug pe stradă. Roboții Yana și Mama trebuie controlați astfel încât să evite celelalte figuri.

SAU

- Construirea unei bărci. Construiește barca cu un motor de curent continuu care se mișcă pe un suport!
- Folosiți un servomotor pentru a mișca capul Yanei și unul pentru a balansa barca.
- Folosiți un buton pentru a mișca barca înainte când este apăsat și unul pentru a o mișca înapoi.
- Buzzerul ar trebui să sune când barca se oprește.

P3 Yana și mama ei evită oamenii care fug

- La fel ca în P2, Yana și mama ei stau într-o căruță mică echipată cu două motoare DC.
- Conectăm trei fotorelectoare la robot
- Robotul folosește două fotorelectoare pentru a evita ceilalți refugiați.
- Al treilea fotorelector detectează momentul în care ajunge la navă, moment în care se oprește.

P4 Construiți o barcă care se oprește automat la coasta Turciei.

- Construiește barca (ca în P2), marea și steagul de pe țărm.
- Conectați un fotorelector IR la steag.
- La apăsarea unui buton, nava ar trebui să emită un semnal sonor și să înceapă să se deplaseze către steag, ca în P2.
- Opriti-vă când fotorelectorul IR o detectează.
- După o perioadă de timp aleatorie, LED-ul ar trebui să clipească și nava ar trebui să se întoarcă la punctul de plecare.

