

LUMEA NOUĂ A LUI YANA

ÎNCEPUTUL UNEI NOI VIEȚI (T4)

S21
T4
D7
L1 P1

În prim-plan:

- Robotică, inginerie (D7)



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:

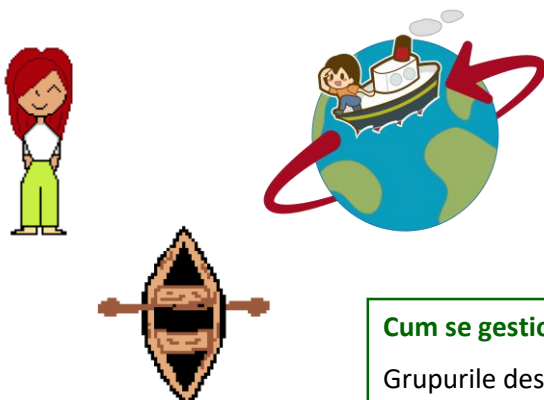
- Construirea de personaje și medii din blocuri ArTeC, materiale reciclate
- Programarea pentru deplasarea și transportul persoanelor și obiectelor,
- Crearea de grafică computerizată, animație
- Lucrul cu hărți

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 LUI YANA

ÎNCEPUTUL UNEI NOI VIEȚI (T4)

S21
T4
D7
L1 P2



În prim-plan:

- Robotică, inginerie (D7)

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!

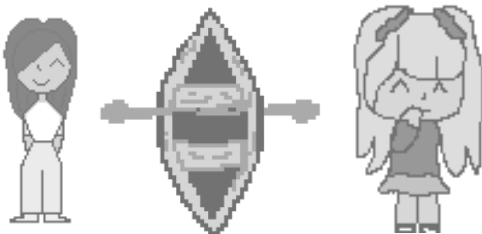
Domenii de dezvoltare:

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.

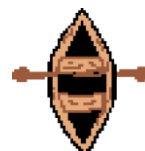
LUMEA NOUĂ A LUI YANA

ÎNCEPUTUL UNEI NOI VIEȚI (T4)

S21
T4
D7
L1 P3

În prim-plan:

- Robotică, inginerie (D7)



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!

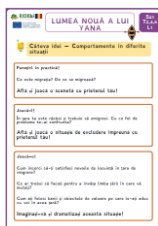
Abilități de dezvoltare:

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 LUI YANA

ÎNCEPUTUL UNEI NOI VIEȚI (T4)

S21
T4
D7
L2 P1



Cu timpul, turca Yanei s-a îmbunătățit. Acum putea comunica nu numai cu Nil, ci și cu ceilalți colegi de clasă. Se simțea mai încrezătoare și începea să se bucure de timpul petrecut la școală.

Într-o zi, Nil le-a invitat pe Yana și pe mama ei la ea acasă. Când au ajuns, Nil a întâmpinat-o pe Yana cu o îmbrățișare caldă. Împreună, au cântat, s-au jucat și au organizat chiar și un joc cu mingi colorate, care a umplut camera de râsete. Yana nu se mai simțise atât de fericită de mult timp.

După ce au trecut printr-o călătorie dificilă și multe provocări, Yana și mama ei și-au construit în sfârșit o nouă viață. Mătușa Nadia, Nil și familia ei au fost o sursă importantă de iubire și sprijin. Yana a învățat adevăratul sens al bunătății, compasiunii și prieteniei de la aceste persoane. „Prietenia vorbește o limbă universală”, s-a gândit ea.

Turcia devenise a doua casă pentru Yana. Cu un zâmbet pe buze, ea spuse: „Aici mi-a început viața din nou”.

În prim-plan:

- Robotică, inginerie (D7)

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, înțelegător	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!

**Yana,
Nil,
Casier**

**Curioasă, mică,
prudentă, harnică,
prietenoasă,
serviabilă,
Bătrân, Uitată,
Înțelegător**

**Bani, Vorbit,
Mișcare, Dans,**

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


 Numele _____
 Construieste _____


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


 Numele _____
 De asemenea poate să: _____


 Numele _____
 Gândește-te: _____

LUMEA NOUĂ A LUI YANA

ÎNCEPUTUL UNEI NOI VIETI (T4)

S21
T4
D7
L3-4
P1



Materiale recomandate

- 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

Sugestii

- 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.

Barca

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

În centrul atenției:

- Robotică, inginerie (D7)

Obiectivele lecției:

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

Cum se completează cardul robotic?

- 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 sarcini a robotului

Numele robotului meu:

Robotul meu are nevoie de următoarele piese:

Motor	Servomotor	LED	Buzzer	Senzor tactil	Senzor de distanță	Senzor de temperatură	Senzor de umiditate	Senzor de presiune	Senzor de forță
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Alte piese necesare:
Baterie pe care să o utilizezi
Alăstui, acul
Vârți, șuruburi
Materialele suport se găsesc la colțul tabelului.

Astfel îmi construiesc și programez robotul:

Cum folosesc?	Cu ce?	Cu ce (interacț.)	Cu ce (interacț.)	Scenariu, limbă, cântec etc.	Cu ce (al. det.)

Așa va funcționa robotul meu:

Formulează-ți ideile într-un program simplu, folosind unul din modelele de mai jos:

Subiecte conexe în secțiunea Tehnică

- Programarea motorului de curent continuu (2.a, 2.b)
- Testarea și programarea senzorului tactil
 - Pornirea și oprirea LED-ului și a buzzerului prin apăsarea aceluiași 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 Nil sunt figuri care pot fi mișcate axial.

PROG1

Yana și Nil se joacă cu mingea pe o structură de teatru de păpuși.

PROG2

Yana și Nil se joacă cu mingea folosind o catapultă echipată cu un servomotor.

PROG3

Yana și Nil joacă cu mingea folosind o catapultă cu servomotor care reacționează automat la minge.

PROG4

LUMEA NOUĂ A LUI YANA

ÎNCEPUTUL UNEI NOI VIEȚI (T4)

S21
T4
D7
L3-4
P2

Idei pentru roboți la diferite niveluri de programare

Yana și Nil sunt figuri care pot fi mișcate axial

PROG1

Yana și Nil se joacă cu mingea pe o structură de teatru de păpuși.

PROG2

Yana și Nil se joacă cu mingea folosind o catapultă cu țintă echipată cu un servomotor.

PROG3

Yana și Nil se joacă cu mingea folosind o catapultă cu țintă, echipată cu un servomotor care reacționează automat la minge.

PROG4



Yana și Nil se joacă cu mingea

P1 Yana și Nil joacă fotbal

- Construiește personajele scenei
- Cele două fete își mișcă genunchii într-o mișcare circulară și lovesc mingea.

P2 Teatru de păpuși

- Construim un teatru de păpuși.
- Cele două mame sunt în prim-plan, iar cele două fete sunt în partea de sus.
- Între ele, realizăm lumini intermitente din LED-uri roșii, care arată mingea zburând înainte și înapoi.
- Folosim un buzzer pentru a reda melodia lor.

P3 Yana și Nil jucând cu mingea

Construirea unei catapulte precise

- Cele două fete se joacă cu mingea.
- Sunt necesare două servomotoare: unul pentru lansare și unul pentru țintire.
- Lansarea se face prin apăsarea unui buton.
- Catapulta se rotește la dreapta și la stânga sub controlul a două butoane.

P4 Yana și Nil se joacă cu mingea

- Sunt necesare două servomotoare: unul pentru lansare și unul pentru țintire.
- Un fotoreflexor este instalat în cupă catapulte. Acesta detectează momentul în care mingea este plasată în ea, moment în care are loc lansarea.
- Catapulta se rotește la dreapta și la stânga sub controlul a două butoane.

