

POVESTEA PORCULUI CĂLĂTORUL ȘI CIOCÂRLIA (T2)

S8
T2
D10
L1 P3

În centrul atenției:
• Creativitate (D10)



Sarcina1: Confectionați o pușculiță, o geantă de voiaj sau o hrănitore pentru păsări din materiale reciclate. Urmăriți videoclipul și creați împreună! Coaceți împreună o prăjitură cu purceluș norocos!

Orice soluție este bună!

Se poate folosi orice fel de instrument și material! Puteți folosi ideile și lista de materiale de la Bazarul de idei, puteți folosi propriile idei sau puteți lăsa copiii să rezolve problema folosindu-și creativitatea.



Idea Bazaar - câteva idei:

- Copiii colectează tricouri folosite, sticle, alte materiale reciclabile
- Urmăriți împreună videoclipurile de mai jos și apoi confectionați împreună obiecte de artizanat, sau puneți-i pe copii să le confectioneze singuri folosind videoclipurile și urmând pașii indicați în videoclipuri.
- Utilizați fișele de idei (I1, I3).
- Videoclipurile:
Piggy bank: <https://youtu.be/AkK4eY5QSc4>
geantă de călătorie: <https://youtu.be/Y7dzB4-82zw>
hrănitor pentru păsări: <https://youtu.be/S5KGs4a18rM>

Pentru detalii despre diferitele soluții, consultați fișele cu idei!

Domenii de dezvoltare:

În centrul atenției:

- Abilități grafomotorii
- Creativitate
- Orientare spațială

În plus:

- Conservarea naturii
- Dezvoltarea atenției
- Experiența de viață

Sarcina2:

Ajutați-o pe ciocârlie să scape din labirint, fără a fi prinsă de busuioc, de vidră sau de șarpe! Navigați prin labirint.



Idea Bazaar - câteva idei:

- Utilizați fișa de lucru (I6)
- Pregătiți mai multe copii ale foii de exerciții și creioane colorate diferite, astfel încât copiii să poată încerca de mai multe ori.
- După ce ai găsit ieșirea, îți poți ajuta partenerul și îl poți ghida prin labirint.

Pentru detalii despre diferitele soluții, consultați fișele cu idei!

Domenii de dezvoltare:

În centrul atenției:

- Abilități sociale

- Atenție
- Creativitate
- Orientare spațială

Gestionarea producției:

Faceți o expoziție a pușculițelor finite. Etichetați-vă creațiile cu numele grupului. De asemenea, confectionați și hrana pentru păsări și puneți-le în hrănitore.

Faceți o demonstrație a pungilor finite!

O activitate excelentă de team building este să coaceți împreună un porc norocos, implicându-i și pe părinți în proiect!

POVESTEA PORCULUI CĂLĂTORUL ȘI CIOCÂRLIA (T2)

S8
 T2
 D10
 L1 P4

În centrul atenției:
 • Creativitate (D10)



Sarcina3:

Joacă un joc de potrivire a cărților! Vorbiți despre locuitorii pădurii și despre urmele pe care le-au lăsat în urmă.

Orice soluție este bună!

Se poate folosi orice fel de instrument și material! Puteți folosi ideile și lista de materiale din Bazarul de idei, puteți folosi propriile idei sau puteți lăsa copiii să rezolve problema folosindu-și creativitatea.

Idea Bazaar - câteva idei :

- Cartonașe de potrivire a amprentelor (I4)
- Carte de corespondență cu păsări (I5)
- Invitați copiii să facă propriul joc de cărți de potrivire, desenând urmele altor animale! Încercați-le cu celelalte grupe!

Pentru detalii despre diferitele soluții, consultați fișele cu idei!

Domenii de dezvoltare:

În centrul atenției:

- Abilități sociale
- Atenție
- Creativitate
- Orientare spațială



Gestionarea producției:

Cărțile pe care le-au făcut împreună pot fi, de asemenea, testate între grupuri.

Etichetați cărțile cu numele grupului!

POVESTEA PORCULUI CĂLĂTORUL ȘI CIOCÂRLIA (T2)

S8
 T2
 D10
 L2 P3



În centrul atenției:

- Creativitate (D10)

Obiectivele lecției:

- Înțelegerea lecturii
- rezolvarea problemelor
- Luarea deciziilor
- organizarea muncii în grup

și în acel moment a fost văzută o ciocârlie șchioapă care șchiopăta cum putea. și răcnind, răcnind, răcnind, răcnind, s-a oprit în fața Sfintei Duminici. Atunci l-a întrebat și ea: "Alo! Știi cumva unde este Mănăstirea Tămâiei?"

"Bineînțeles că știu, stăpână. Dorința inimii mele m-a dus acolo și acolo mi-am rupt piciorul."

"Dacă da, atunci du-te acolo imediat și ia-o pe această femeie cu tine, pentru că știu drumul, și dă-i cel mai bun sfat pe care-l poți da."

Uneori ciocârlia mergea pe jos, alteori prințesa zbura prin aer, alteori ea mergea pe jos, alteori el zbura. și când biata prințesă nu mai putea merge în niciuna dintre cele două direcții, ciocârlia o lua imediat în spate și zbura împreună cu ea. Continuând așa încă un an întreg, cu mari dificultăți și greutate, au zburat peste nenumărate țări și mări, peste păduri și deșerturi

împăimântătoare, unde se strecurau dragoni, aspidi otrăvitoare, busuioci cu ochiul rău, vidre, fiecare cu douăzeci și patru de capete, și mii de alți monștri îngrozitori care zăceau cu gurile deschise, gata să le înghită; ar fi cu totul imposibil pentru orice limbă omenească să descrie lăcomia, viclenia și răutatea acestor animale.

În cele din urmă, după atâtea necazuri și atâtea pericole, au reușit să ajungă la intrarea într-o peșteră. Aici, prințesa s-a urcat din nou pe aripile ciocârliei, care acum abia dacă mai putea să zboare, și a coborât într-o altă lume, care era mai frumoasă decât Paradisul.

Sugestii

- Discutați cu ce se hrănește ciocârlia.
- Ce culoare au penele sale?
- Discutați despre ceea ce puteți face pentru a ajuta păsările în timpul iernii.
- Colectați povești cu călătorii similare.
- Colecționează creaturi înfricoșătoare din alte basme.

Principalele caracteristici și interacțiuni ale personajelor

Caracter	Caracteristici	Interacțiuni
Lark	Cântec	Bate din aripi
Prințesa	Obosit	Plimbări, călătorii cu zăhărelul
Dragonii, șerpi, basiliscuri, vidre, etc.	Înfricoșător, vorace, rău, viclean	Se holbează, își deschid gura

Cum se utilizează cartea de caractere:

Fiecare elev își completează propria fișă a personajului:

- scrie numele personajului
- trăsăturile, mișcările, reacțiile etc.
- colectează elementele mediului înconjurător, alte accesorii, lucruri care trebuie construite
- se gândește la faze, instrumente și materiale de construcție a robotului

Elevii pot folosi mai multe piese din fiecare parte a personajului dacă este necesar!

Lark

Urmărirea liniei
 Aripi în mișcare

Copac
 Hill, Forest
 Flux
 Calea

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

Numele : _____
 Construiești: _____

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

Numele _____
 De asemenea ar trebui să: _____

Numele _____
 Gândește-te la: _____

POVESTEA PORCULUI CĂLĂTORUL ȘI CIOCÂRLIA (T2)

S8
T2
D10
L3-4
P4



Materiale necesare

- Blocuri ArTeC (cel puțin setul de 112 bucăți) și setul de roboți ArTeC (1 placă de bază Studuino, 2 senzori tactili, 1 Buzzer, 1 servomotor, 3 motoare DC, 2 fotorefectori IR, 1 senzor tactil).
- Mindmap sau Chart draft, Storyline
- Cărți de caractere și șablon de carte de sarcini robotice
- Creion

În centrul atenției:

- Creativitate (D10)
- Obiectivele lecției:**
- Înțelegerea lecturii
- rezolvarea problemelor
- Luarea deciziilor
- expresia mișcării

Cum se completează cardul Robotic?

- Alegeți "activitatea" robotului și complexitatea programării acestuia în funcție de fișa de sarcini a personajului, de obiectivul de dezvoltare și de nivelul de programare care se potrivește cu abilitățile copilului.
- Dacă este necesar (pentru clarificare sau pentru diferențiere), se pot completa și alte fișe robotice.

Propuneri

Zbor - Lark

- Discutați cu copiii despre cum se mișcă ciocârlia
- Construiește figuri simple în mișcare din blocuri și elemente de legătură
- Discutați despre ce blocuri de culori vor fi necesare
- Testează citirile senzorilor, funcționarea motorului

Picioare - alergare, viteză de mișcare; Aripă - zbor - ciocârlie

Numele robotului meu: _____

Robotul meu are nevoie de următoarele piese:

Motor	Servomotor	IE motor	Senzor tactil	LED	Alte piese necesare:
Accelerometru	Definiție	Tactil senzor	Electronic buzzer	LED	Alte piese necesare: Bitează-le pe cele pe care le utilizezi! Alte piese necesare: Kerol: senzor Materiale suport de proiect la Căminul Tehnic.

Astfel îmi construiesc și programez robotul:

Ce folosesc?	Ce fac?	Cel (interacțiu)	Cel (personal)	Interacțiu (cu celălalt)	Cel (de celălalt)

Așa va funcționa robotul meu: _____

Formulează-ți sub formă unor propoziții complete folosind tabelul de mai sus!

Subiecte conexe în colțul tehnic

- Programarea motorului de curent continuu (2.a, 2.b)
- Programare Senzor tactil (sau butoane)
 - Pornirea și oprirea motoarelor de curent continuu prin apăsarea acelorași butoane sau a unor senzori tactili (4.b, 4.c).
 - Programarea telecomenzii (4.d)
- Programarea servomotorului
 - Deplasarea elementelor montate pe un servomotor la un anumit unghi (3.a)
- Utilizarea LED-ului (5.a)
 - Clipire (5.b)
- Utilizarea soneriei (6.a)
- Utilizarea fotoreflexorului IR (7.a)
 - Detectarea obstacolelor (7.b)
 - Trasarea liniilor (7.f)

Atât ciocârlia șchioapă, cât și creaturile de basm sunt personaje interesante, neprogramate.

PROG1

Alinuța șchioapă este un robot controlat de la distanță de 4 senzori tactili, printre celelalte personaje.

PROG2

Alinuța șchioapă este un robot de urmărire a liniilor.

PROG3

Când robotul de urmărire întâlnește o creatură, se oprește și scoate un sunet. Dacă obstacolul este îndepărtat, robotul își va continua drumul.

PROG4

POVESTEA PORCULUI CĂLĂTORUL ȘI CIOCÂRLIA (T2)

S8
T2
D10
L3-4
P5

Idei pentru roboți pe diferite niveluri de programare

Atât ciocârlia
șchioapă, cât și
creaturile de basm
sunt personaje
interesante,
neterminate.

PROG1

Alinuța șchioapă este
un robot controlat de la
distanță de 4 senzori
tactili, printre celelalte
personaje.

PROG2

Alinuța șchioapă este
un robot de urmărire
a liniilor.

PROG3

Când robotul de
urmărire întâlnește o
creatură, se oprește și
scoate un sunet. Dacă
obstacolul este
îndepărtat, robotul își
va continua drumul.

PROG4



Călătorul

P1 Marionete cu un robot fără programare

- Coțofana șchioapă se deplasează cu un motor de curent continuu, controlat direct de cutia de baterii, cu bietul călător în spate.
- Vidra cu 24 de capete se mișcă și ea oarecum în scenă.
- Celelalte creaturi pot fi deplasate prin construirea lor cu o axă.

P2 Control robot cu 4 butoane

- Lame Lark este un robot construit pe o bază de 2 motoare de curent continuu, controlat de 4 senzori tactili.
- Vidra cu 24 de capete se mișcă direct prin pornirea și oprirea cutiei de baterii.
- Celelalte creaturi sunt construite în conformitate cu P1.

P3 Robot de urmărire a liniilor

- Coțofana șchioapă urmărește linia cu ajutorul unui fotoreflexor IR.
- Aripile sale pot fi mișcate în sus și în jos cu ajutorul a 2 servomotoare.
- Își mișcă aripile în sus și în jos în timpul urmăririi.
- Apăsarea senzorului tactil va opri robotul.
- Toate celelalte caractere sunt cele din P1 și P2.

P4 Robot de urmărire care se oprește în fața obstacolelor

- Structural identic cu robotul cu ciocârlie șchioapă din P3, cu adăugarea unui buzzer și a unui fotoreflexor IR.
- În timp ce robotul urmărește linia neagră folosind unul dintre fotoreflexoarele IR, acesta folosește servomotoare pentru a-și mișca aripile în mod continuu.
- Dacă o creatură se află în fața sa, robotul încetează să mai folosească fotoreflexorul IR orientat în față și se activează soneria.
- Dacă îndepărtezi obstacolul din fața ciocârliei șchioape, aceasta va merge mai departe și își va mișca aripile.

