

MERSUL COPILULUI DISTRAT ÎN APOI ACASĂ (T4)

S5
T4
D1
L1 P3

Concentrează-te pe:

• Înțelegerea textului (D1)



Sarcina1: Cum arată mediul din poveste?

Elevii creează elemente ale mediului înconjurător.

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, folosiți propriile idei sau doar lăsați copiii să rezolve problema folosind creativitatea lor.

Idea Bazaar - câteva idei:

- Construirea mediului din blocuri ArTeC (I1)
- Construirea mediului înconjurător din materiale reciclate
- Desenare/tinkering
- Crearea de grafică pe calculator

Pentru detalii despre diferitele soluții, consultați fișele cu idei!

Domenii de dezvoltare:

În centrul atenției:

- Abilități motorii fine
- Orientare spațială
- Creativitate

În plus:

- Concentrarea atenției
- Concentrarea subiectului - Științe ale naturii
- Dezvoltarea talentelor



Sarcina2: Cum arată un personaj cu membrele mobile/lipsate?

Elevii creează o figură umană cu membrele mobile/lipsate.

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:

- Construirea unui personaj din ArTeC Blocks
- Tăierea și legarea unui personaj de carton (I2)
- Serii de desene
- Editor de animație/Pictură/

Pentru detalii despre diferitele soluții, consultați fișele cu idei!

Domenii de dezvoltare:

În centrul atenției:

- Abilități motorii fine
- Orientare spațială
- Creativitate

În plus:

- Concentrarea atenției
- Concentrarea temei - Desen, IT
- Dezvoltarea talentelor

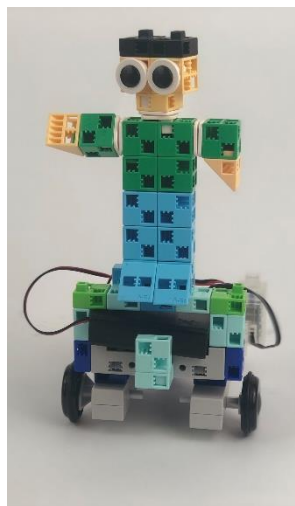


Cum să gestionați producția:

Agățați imaginile pe perete, pe un poster mare, și rugați-i pe copii să le aranjeze conform unei reguli stabilite de ei. Depozitați obiectele într-un dulap, pentru a le proteja de căderi. Atașați o etichetă cu numele grupului!

MERSUL COPILULUI DISTRAT ÎNAPOI ACASĂ (T4)

S5
T4
D1
L2 P3



Concentrează-te pe:

- Înțelegerea textului (D1)

Obiectivele lecției:

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



În cele din urmă,
Giovannino sosește,
topăind într-un picior,
fără urechi sau brațe, dar
vesel ca întotdeauna,
vesel ca o vrabie. Mama
lui scutură din cap, îl
pune la loc și îi dă un
sărut.

”Lipsește ceva, mami? Am
fost cuminte, mami?”

”Da, Giovannino, ai fost
foarte bun.”

Caracter	Caracteristici	Interacțiuni
Giovannino	Merge, bate la ușă interacționează	Vorbiți unul cu celălalt
Mama	Se plimbă, interacționează	

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 de construit
- se gândește la fazele, instrumentele și
materiale de construcție a robotului

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

Sugestii

- Discutați cu elevii dumneavoastră
despre cât de des uită materialele
școlare sau pierd lucruri.
- Discutați cu elevii dumneavoastră
despre modul în care sunt de obicei
atenți în timpul lecțiilor / ce strategii
pot fi folosite pentru a evita distragerea
atenției.
- Discutați cu elevii dumneavoastră
despre cum funcționează memoria lor
și ce strategii pot fi folosite pentru a o
îmbunătăți.

Materiale sugerate

- Robot ArTeC și blocuri (cel puțin setul
de 112 bucăți)
- Modele anatomice sau imagini ale gurii,
brațelor și picioarelor
- hârtie albă, creion, dosar

Giovannino
Mama

Plimbare
Vorbește

Casa
Strada
Acasă
Vizitatori

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

	Numele : _____ Construiesc: _____
	Numele _____ Asigură-te că robotul tău poate să: _____
	Numele _____ De asemenea ar trebui să: _____
	Numele _____ Gândește-te la: _____

MERSUL COPILULUI DISTRAT ÎNAPOI ACASĂ (T4)

S5
T4
D1
L3-L4
P4



Materiale sugerate

- Blocuri ArTeC (cel puțin setul de 112 bucăți) și setul de robotică ArTeC (1 sau 2 plăci de bază Studuino, 2 motoare DC, roți, 3 fotorelectoare IR, 4 senzori tactili, 6 LED-uri).
- Mindmap sau schiță de diagramă, Storyline
- Cărți de caractere și șablon de carte de sarcini robotice
- Creion

Concentrează-te pe:

- Înțelegerea textului (D1)

Obiectivele lecției:

- abilități motorii fine,
- rezolvarea problemelor,
- luarea deciziilor
- abilități de viață

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.

Sugestii

Mergând la

- Discută despre modul în care se realizează mișcările umane
- Faceți câteva mișcări împreună, iar copiii trebuie să perceapă fazele propriilor mișcări.
- Arătați-le copiilor modele anatomice mobile
- Construieste o figurină simplă cu picioare, brațe sau gură mobile din ArTeC Blocks

Sărituri

- Diferite stiluri de sărituri (sărituri cu un picior..)

Braț
Mână
Alegerea unui borcan

Numele _____

Construiești un robot care poate să își miște _____

Folosești motoare și senzori:

• "Simurile" sunt verzi
• "Acțiunile" sunt albastre
Alegeți piesele necesare!
Bifați căsuțele!

Construiești și programezi robotul astfel încât _____

Folosești C _____
domeniul _____
tehnici _____
pentru _____
materiale de asisten _____
țării _____

Subiecte conexe în colțul tehnic

- Programarea motorului DC
 - Stabilirea puterii, a direcției (2.a, 2.b)
 - Mișcări aleatorii (2.f)
- Utilizarea LED-ului (5.a, 5.b)
- Utilizarea senzorului tactil (4.a, 4.b)
 - Telecomandă formată din 4 senzori tactili (4.d)
- 7. Fotorelector IR
 - 7.a) Testarea fotorelectorului IR
 - 7.b) Detectarea obstacolelor
- Folosind variabilele (11.a)
 - Numărarea (11.c)

Vizitatorii vin la mama și, simbolic, aduce acasă 1 - 1 părți din băiat, iar apoi băiatul vine acasă fericit.

PROG1

Transferul este simbolizat cu LED-uri controlate de senzori pTouch. Băiețelul se întoarce acasă.

PROG2

Fotorelectoarele IR controlează aprinderea și stingerea LED-urilor pe ambii roboți. Unul după altul, actorii predau piesele pe care le-au adus mamei.

PROG3

Mama numără numărul de oaspeți care sosesc și, indicată de LED-uri, ia de la vizitatori tot atâtea lucruri cât numărul de vizitatori care sosesc.

PROG4

MERSUL COPILULUI DISTRAT ÎNAPOI ACASĂ (T4)

S5
T4
D1
L3-L4
P5

Idei pentru roboți pe diferite niveluri de programare

Vizitatorii vin la mama și, simbolic, aduce acasă 1 - 1 părți din băiat, iar apoi băiatul vine acasă fericit.

PROG1

Transferul este simolizat cu LED-uri controlate de senzori pTouch. Băiețelul se întoarce acasă.

PROG2

Fotorelectoarele IR controlează aprinderea și stingerea LED-urilor pe ambii roboți. Unul după altul, actorii predau piesele pe care le-au adus mamei.

PROG3

Mama numără numărul de oaspeți care sosesc și, indicată de LED-uri, ia de la vizitatori tot atâtea lucruri cât numărul de vizitatori care sosesc.

PROG4



Aducerea înapoi a pieselor sale

P1 Marionete

- Brutarul, taximetristul și mătușa vin la mama și îi înmânează părțile din băiețel pe care le-au găsit în mod simbolic.
- În cele din urmă, băiețelul se întoarce acasă.

P2 Roboți cu buton

- 1 - 1 LED și 1 - 1 senzor tactil sunt montate pe vizitatori. Atunci când senzorul tactil de pe actor este apăsat, LED-ul care a fost aprins continuu până atunci se stinge.
- Mama are 3 LED-uri și 3 senzori tactili.
- Atunci când LED-ul unui actor se stinge, apăsarea unui buton de pe mama va aprinde un LED.
- LED-urile de aceeași culoare funcționează la unison.
- Băiețelul înaintea timp de 3 secunde și se oprește după ce apasă pe senzorul său tactil.

P3 Transmisie controlată prin fotorelector IR

- Vizitatorii se deplasează împreună, montați pe un robot.
- Programul lor este declanșat de un senzor tactil.
- Dacă fotorelectorul IR montat în partea din față detectează mama, robotul se oprește.
- După o scurtă așteptare, cele 3 LED-uri ale celor 3 operatori se vor stinge unul după altul.
- Există, de asemenea, un fotorelector IR pe mama, un servomotor în gât și 3 LED-uri.
- Atunci când vizitatorii sunt detectați de fotorelectorul IR, capul se mișcă la stânga și la dreapta în semn de dezaprobare.
- Apoi, unul câte unul, LED-urile de pe vizitatori se sting și, unul câte unul, LED-urile de pe mama se aprind, urmând ordinea culorilor. Acest lucru reprezintă înjurăturile.
- Băiețelul merge mai departe spre mama sa și se oprește după ce apasă pe senzorul tactil.



P4 Transfer gestionat prin inserarea unei variabile

- Robotul construit în conformitate cu P3 va avea, de asemenea, 2 senzori tactili și 1 fotorelector IR.
- Robotul urmează căi diferite atunci când apăsăți diferite butoane.
- Robotul avansează în poziția "Mom" o dată pentru prima, de două ori pentru a doua și de trei ori pentru a treia, după care revine în poziția inițială.
- Numărul de LED-uri care se aprind la apăsarea senzorilor de atingere este același cu numărul de ori de câte ori robotul se deplasează înainte și înapoi.
- Fotorelectorul IR al robotului detectează momentul în care acesta atinge mama.
- Acesta face o singură călătorie dus-întors, de două sau trei ori, în funcție de butonul pe care îl apăsați.
- Apoi LED-urile se vor stinge.
- În comparație cu P3, structura lui Mom are un senzor tactil suplimentar.
- Fotorelectorul cu infraroșu numără numărul de vizite (care vizitator a sosit).
- O apăsare lungă pe senzorul tactil determină robotul să returneze valoarea stocată în variabilă, astfel încât servomotorul de pe mama își mișcă capul în stânga și în dreapta, iar LED-ul de pe mama se aprinde.
- Băiețelul merge mai departe spre mama sa și se oprește după ce apasă pe senzorul tactil.