

SULTANUL ELEFANTILOR SI FURNICA SCHIOAPĂ CU BARBĂ ROSIE CÂNTECUL FURNICILOR (T3)

S18
T3
D7
L1 P4

Vom urmări:

- Robotică, inginerie (D7)



Sarcina 3: Cum se poate rezolva un conflict?

Elevii vorbesc despre rolurile într-un grup, convingerea celorlalți, distrugerea celor slabi și despre libertate.

Ei dramatizează și interpretează situația dată.

Se va urmări:

- gândirea critică
- abilități sociale
- educație civică

Puteți utiliza cartonașele "Interpretează!" din Bazarul de idei

Domenii de dezvoltare:

Vom urmări:

- Competențe sociale
- Înțelegerea textului

In plus:

- Concentrarea atenției
- Abilități practice de viață
- Dezvoltarea talentului

Cum se gestionează rezultatele:

Realizați înregistrări video cu situațiile dramatizate!

Bazarul de idei – câteva idei:

- Descoperiți și dramatizați o situație în care conduceți un grup sau sunteți condus de alții!
- Dramatizați o situație în care preluați controlul asupra minții altora!
- Imaginați-vă și dramatizați o situație în care libertatea este restricționată!

Pentru detalii despre diferitele soluții, consultați fișele cu idei!

Decupați cartonașele cu situații! Alegeți obiectivul de care doriți să se ocupe copiii!

Dați-le fișa de situație corespunzătoare!

Ajutați-i să construiască situația, dacă este necesar!


RIDEX
Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

**SULTANUL ELEFANTILOR SI
FURNICA SCHIOAPĂ CU
BARBĂ ROSIE**

S18
T3-4
L1

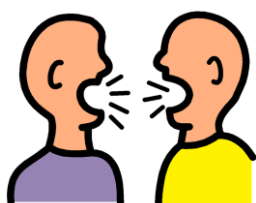



Câteva idei – rezolvarea conflictelor

Interpretați!
 Te simți ca un lider într-un grup? Ce roluri pot exista în grup în afară de cel de lider?
 De care dintre aceste roluri te simți apropiat?
 Imaginați-vă și dramatizați exemple de leadership!

Interpretați!
 Ți-ar plăcea să preiei controlul asupra minților oamenilor? Dacă ai putea convinge întreaga omenire de o idee, care ar fi aceasta? Cum trăiesc oamenii care nu cred în această idee?
 Imaginați-vă și dramatizați prin intermediul unor exemple de idei!

Interpretați!
 Este important să fii slab, dar mare, sau este important să fii puternic, dar mic? Ar trebui cei puternici să îi strivească pe cei slabi? Cât de corect este să restricționăm libertatea?
 Discutați și comparați cele două situații.



SULTANUL ELEFANTILOR SI FURNICA SCHIOAPĂ CU BARBĂ ROSIE CÂNTECUL FURNICILOR (T3)

S18
T3
D7
L2 P3



Focus on:

- Robotică, inginerie (D7)

Obiectivele lecției:

- înțelegerea textului
- rezolvarea problemei
- luarea deciziei
- organizarea lucrului în echipă

Cu timpul, însă, furnicile au început să-l imite prea mult pe Sultanul Elefanților. Mâncau ca el și își frecau spatele ca elefanții, iar Sultanul Elefanților nu le mai putea controla. Într-o zi, furnicile își frecau spatele în pădure, dar, dintr-o dată, au auzit un cântec care le-a amintit că sunt furnici, nu sclavi. Ele și-au amintit de libertatea lor și au părăsit pădurea.

Când Sultanul Elefanților a aflat despre acest lucru, a fost confuz. Furnica schioapă cu Barbă Roșie, inspirată de același cântec, le-a declarat război elefanților. Dar elefanții erau puternici, iar furnicile au fost învinse. Sultanul Elefanților le-a dat furnicilor supraviețuitoare mai multă muncă și mâncare, iar ele s-au înmulțit din nou. Unele furnici nu au mai vrut să lucreze pentru Sultanul Elefanților, așa că s-au alăturat Furnicii schioape cu Barbă Roșie. Au auzit din nou cântecul și au început să plănuiască să lupte împotriva elefanților, dar de data aceasta cu un plan mai bun și mai inteligent. Așa că au început să sape pământul.

Principalele trăsături și interacțiuni ale personajelor

Personaj	Trăsături	Interacțiuni
Sultanul Elefanților	Merge, vorbește	Ei se mișcă împreună în sincron.
Furnică cu barbă roșie	Merge, vorbește, cântă	

Cum se folosește fișa de personaje:

Fiecare elev își completează propria fișă de personaje:

- scrie numele personajului
- trăsăturile, mișcările, reacțiile acestora etc.
- adună elemente din mediul înconjurător, alte accesorii, lucruri de construit
- se gândește la fazele, instrumentele și materialele necesare construirii robotului

Elevii pot folosi mai multe bucăți din fiecare parte a fișelor Personaj, dacă este necesar!

Sultanul Elefanților
Ulukepez
Furnici

Merge
Vorbește

Școala elefanților
Munți

Ațiunile principale ale poveștii
Fișiere media necesare
Împărțiți segmentul de text în fragmente
Faceți o listă despre lucrurile necesare

Sugestii

- Aflați ce demonstrează că furnicile imită elefanții.
- Discutați de ce cântecul a afectat furnicile și cum le-a ajutat să-și găsească drumul înapoi spre a fi furnici.
- Rugați copiii să colecteze cântece și poezii care întăresc sentimentul de unitate al unui grup.

Materiale propuse

- Cameră, calculator, proiector
- Hârtie albă, creion, dosar
- Exemple pentru analiză

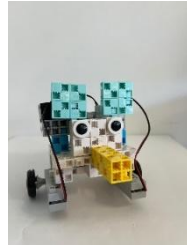
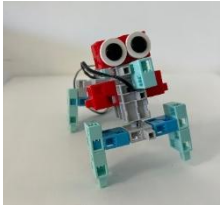
 Numele _____
Construiește _____

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

 Numele _____
De asemenea poate să: _____

 Numele _____
Gândește-te: _____

S18
T3
D7
L3-4
P4



- Blocuri ArTeC (cel puțin setul de 112 bucăți) și setul de robotică ArTeC (cel puțin 1 sau 2 plăci de bază Studuino, 2 servomotoare, 2 Buzzers, 2 senzori tactili, 1 senzor sonor), angrenaje, șine de transmisie, plăci de bază
- Videoclipuri, extrase din desene animate și piese de teatru de păpuși utilizate la lecția anterioară
- Mindmap sau fișa Tabel ,
- fișa Povestea
- Creion

- Discutați despre modul în care roboții pot fi utilizați pentru a distinge diferite melodii și efecte sonore.
- Examinați modul în care funcționează angrenajele și șinele de transmisie.

- abilități motorii fine,
- rezolvarea problemei
- luarea deciziei

- Pe baza hărții actorilor, a aspectului de dezvoltare și a nivelului de programare, alegeți activitatea robotului și complexitatea programului pentru a corespunde abilităților copilului.
- Dacă este necesar, se pot completa fișe de robot suplimentare (de exemplu, pentru clarificare sau diferențiere).
- Proiectați robotul cu mai multe moduri diferite de construcție/programare!
- Completați fișele robotului în limba țintă.
- Nu trebuie completate toate coloanele din tabel, ci doar cele relevante pentru funcționarea specifică a robotului.
- Pe baza fiecărui rând din tabel, utilizați propoziții corecte din punct de vedere gramatical pentru a descrie funcționarea robotului în limba țintă.

- Programarea servomotorului
 - Mișcarea brațului la un anumit unghi (3.a)
 - Mișcarea repetată a brațului pentru un anumit număr de timp (3.b)
 - Mișcarea sincronă a mai multor servomotoare (3.d))
- Testarea și programarea senzorului tactil (4.a, 4.b, 4.c)
- Testarea și programarea senzorului sonor (9.a, 9.b)
- Utilizarea LED-ului (5.a, 5.b, 5.c)
- Utilizarea Buzzer-ului (6.a, 6.b)
- Utilizarea funcțiilor (12.a)

Numele robotului meu: _____

Robotul meu are nevoie de următoarele piese:













Alege piesele necesare!
Bifează-le pe cele pe care le vei folosi!

Alimentație: acțiune
 Verzi: senzori
 Materialele suport se găsesc la Căminul Tabacilor

Astfel îmi construiesc și programez robotul:

Sa folosesc?	Sa fac?	Sa folosesc?	Sa folosesc?	Înțeleg? Fapt, înțeleg? Căci nu căci nu?	Sa fac din nou?

Așa va funcționa robotul meu:

Formulați-! sub forma unor propoziții complete, folosind tabelul de mai sus!

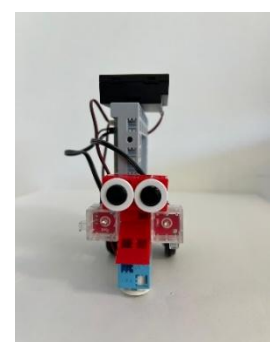
Furnici
Elefanți

PROG1

PROG2

PROG3

PROG4



SULTANUL ELEFANTILOR SI FURNICA SCHIOAPĂ CU BARBĂ ROSIE CÂNTECUL FURNICILOR (T3)

S18
T3
D7
L3-4
P4

Idei pentru roboți pe diferite niveluri de programare

Serie de angrenaje motorizate pentru a demonstra tranziția și inversiunea.

PROG1

Sensul de rotație al angrenajului este deja programat.

PROG2

Tranzițiile și inversările sunt efectuate pe o scenă mobilă pe șine de transmisie ascunse.

PROG3

Un robot care răspunde la diferite niveluri de sunet

PROG4



Furnici săpând sub Palat

P1 Dispozitiv motorizat, dar încă neprogramat

- 2 - 2 furnici și elefanți sunt montați pe o serie de 4 angrenaje. 1 motor DC, acționat de un angrenaj mic, alimentează acest mecanism atunci când suportul pentru baterii este pornit. Prin pornirea și oprirea suportului de baterii, scena poate fi redată, oprită și repornită.

P2 Serii de angrenaje programate

- Bazat pe P1, dar cu procesorul programabil și 2 senzori tactili pentru a controla direcția de rotație. Apăsând pe unul, roțile se rotesc până când elefanții roșii sunt mutați în față; furnicile se "transformă" în elefanți. Apăsând pe celălalt, roțile se rotesc înapoi și furnicile sunt din nou deplasate în față; furnicile se simt din nou furnici.

P3 Teatru de păpuși cu o scenă care se deplasează pe o șină de transmisie

- Cele 2 servomotoare, care rotesc actorii, pot fi deplasate în centrul și în partea laterală a scenei pe șine de acționare cu 2 servomotoare care se deplasează independent. Teatrul robot este controlat de 2 senzori tactili. Apăsarea unuia dintre ele deplasează cele două servomotoare superioare de la margine la centru, care se află în fața furnicilor. Când robotul ajunge în centru, aceste servomotoare se rotesc și elefanții roșii sunt mutați în față (schimbare). Celălalt senzor tactil readuce robotul în poziția sa inițială, adică servomotoarele care mișcă figurinele sunt deplasate înapoi la margine, se întorc și furnicile sunt deplasate din nou în față (schimbare în sens invers).

P4 Teatru de păpuși cu sunet

- La fel ca P3, dar robotul este controlat de un senzor de sunet. Programul pornește de la o muzică ușoară și se resetează la o baterie din palme puternică.

