

CARTEA JUNGLEI DANSUL LUI KAA (T₂)

S₄
T₂
D₁₀
L₁ P₃

În centrul atenției:
 •Creativitate (D10)



Sarcina1: Desenează șerpi! Imaginați-vă cum s-ar mișca! Portretizați-i!

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 veni cu propriile idei sau puteți lăsa copiii să fie creativi.



<https://mindy.hu/hu/kreativ-otlet/4462/mozgathato-kukacozo-papir-kukac-kreativ-otlet-gyerekeknek-papirbol>

Idea Bazaar - câteva idei:

- Desene de desen
- Chit
- Aluat de sare și făină
- Argilă
- Cubul lui Rubik
- Lemn
- Hârtie
- Textile, fire

Domenii de dezvoltare:

În centrul atenției:

- Abilități sociale
- Abilități motorii fine
- Creativitate

În plus:

- Subiect - biologie
- Dezvoltarea talentelor

Sarcina2: Ascultați muzica! Concepeți-vă propriul dans al șarpelui! Cine poate face cel mai bun dans al șarpelui?

Orice soluție este bună!

Lasă-i pe copii să urmărească videoclipul de mai jos și apoi concepeți împreună propriul lor dans al șarpelui!
<https://www.youtube.com/watch?v=kMMm3I86KN4>



Idea Bazaar - câteva idei:

- Observă mișcarea șerpilor, încearcă să o imiți.
- Încercați să elaborați o coregrafie comună (I4).

Realizează un filmuleț video cu dansul în timp ce este dezvoltat și după ce este finalizat. Analizați cât de bine ați reușit să imitați mișcărilor șerpilor.

Domenii de dezvoltare:

În centrul atenției:

- Abilități sociale
- Abilități motorii fine
- Orientare spațială
- Creativitate

În plus:

- Subiect - biologie
- Dezvoltarea talentelor

Cum să gestionați producția:

Organizați fotografiile finalizate fie într-un depozit online, fie printate pe un panou de afișaj. În cazul în care copiii au făcut notițe sau au rămas idei suplimentare, atașați-le și pe acestea.

CARTEA JUNGLEI DANSUL LUI KAA (T2)

**S4
 T2
 D10
 L2 P3**

Dansul lui Kaa

Generații întregi de maimuțe fuseseră speriate de poveștile pe care le spuneau bătrânii lor despre Kaa, hoțul nopții, care se putea strecura printre crengi la fel de discret cum crește mușchiul și fura cea mai puternică maimuță care a trăit vreodată; despre bătrânul Kaa, care se putea înfățișa atât de bine ca o creangă moartă sau ca un ciot putred, încât cei mai înțelepți erau înșelați până când creanga îi prindea.

Kaa era tot ceea ce se temeau maimuțele din junglă, pentru că niciuna dintre ele nu cunoștea limitele puterii sale, niciuna nu-l putea privi în față și niciuna nu ieșise vreodată în viață din îmbrățișarea sa.

Luna se scufunda în spatele dealurilor, iar șirurile de maimuțe tremurând înghesuie pe ziduri și creneluri păreau niște franjuri zdrențuite și șubrede de lucruri. Baloo a coborât în bazin să bea ceva, iar Bagheera a început să-și pună în ordine blana, în timp ce Kaa a alunecat în centrul terasei și și-a strâns falcile cu un pocnet răsunător care a atras privirile tuturor maimuțelor asupra lui.

"Luna apune", a spus el. "Mai este încă lumină pentru a vedea?"
 Din pereți se auzea un geamăt ca vântul în vârful copacilor: "Vedem, o Kaa!"
 "Bine! Începe acum dansul - dansul Foamei lui Kaa. Stai nemișcat și privește."

S-a întors de două sau de trei ori într-un cerc mare, clătinându-și capul de la dreapta la stânga. Apoi a început să facă bucle și figuri de opt cu trupul său, triunghiuri moi și uleioase care se topeau în pătrate și figuri cu cinci laturi și movile incolăcice, fără să se odihnească, fără să se grăbească și fără să se oprească din cântecul său scăzut și fredonat. Se întuneca din ce în ce mai tare, până când, în cele din urmă, spiralele târătoare și schimbătoare au dispărut, dar ei auzeau foșnetul solzilor.

Baloo și Bagheera stăteau nemișcați ca piatra, mărâind în gât, cu părul de pe gât irizat, iar Mowgli privea și se mira.

"Maimuțe", spuse în sfârșit vocea lui Kaa, "puteți mișca piciorul sau mâna fără ordinul meu? Vorbiți!"

"Fără ordinul tău nu putem mișca piciorul sau mâna, O Kaa!"

"Bine! Vino cu un pas mai aproape de mine."

șirurile de maimuțe se legănau neputincioase înainte.

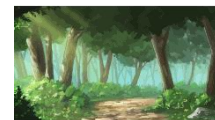
"Mai aproape!", a șuierat Kaa, și s-au mișcat din nou cu toții.

În centrul atenției:

- Creativitate (D10)

Obiectivele lecției:

- szövegértés
- problémamegoldás
- döntéshozatal
- csoportmunka szervezése



Sugestii

- Identificarea personajelor din text, cu accent pe principalele puncte ale intrigii, trăsături de caracter, emoții și mișcări.
- Discutați împreună relațiile de cauzalitate (procesul de hipnoză, evadarea lui Mowgli).
- Colectați informații despre maimuțe și șerpi.
- Discutați despre relația dintre Kaa și maimuțe și despre modul în care a realizat acest lucru.

Caracter	Caracteristici	Interacțiuni
Kaa	Silent Nu te poți uita între ochii lui, Se mișcă încet, ușor	Se urcă în copac, alunecă, Apucă maimuțele și le stoarce până la moarte, Se răsucesce și se învârtă, face opt, se învârtă în cerc, cântă...
Maimuțe	Se tem de Kaa	Ei sunt hipnotizați Nu se pot mișca, nu pot vorbi Ei șchioapătă

Cum se utilizează cartea de caractere:

Fiecare elev își completează propria fișă a personajului:

- scrie numele personajului
- trăsăturile, mișcările, reacțiile etc.
- se gândește la fazele, instrumentele și materialele de construcție a robotului

Elevii pot folosi mai multe bucăți de fiecare parte a fișei de caracter, dacă Este necesar!

Numele _____

Construiesc: _____

Numele _____

Asigură-te că robotul tău poate să: _____

Numele _____

De asemenea ar trebui să: _____

Numele _____

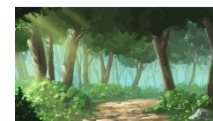
Gândește-te: _____

Kaa

maimuțe

**Baloo
 Bagheera
 Mowgli**

**Principalele momente
 ale complotului
 Fișiere necesare
 Împărțiți textul în
 părți
 Enumerați
 materialele necesare,
 etc.**



- Blocuri ArTeC (cel puțin setul de 112 bucăți) și setul de roboți ArTeC (cel puțin 1 sau 2 plăci de bază Studuino, 2 motoare DC, 3 servomotoare, 4 LED-uri, 4 senzori tactili, 3 fotoreflexori IR).
- Cărți de caractere și șablon de carte de sarcini robotice
- Creion

- rezolvarea problemelor
- luarea deciziilor
- planificare

- Discutați cu copiii despre cum se înfășoară șerpii, ce înseamnă să execute mișcări simultan
- Discutați despre modul în care emoțiile sunt exprimate prin mișcare (de exemplu, maimuța îngrozită, maimuța hipnotizată).
- Construiți figurine cu părți mobile ale corpului din blocuri ArTeC

- Programarea motorului de curent continuu (2.a, 2.b, 2.f)
- Programarea servomotorului
 - Deplasarea brațelor/picioarelor/cozii la un anumit unghi (3.a)
 - Mișcări repetate ale brațelor/picioarelor/cozii de un anumit număr de ori (3.b)
 - Utilizarea senzorului tactil (4.a, 4.b)
 - 4 Senzor tactil - telecomandă (4.d)
- Testarea și programarea fotorelectorului IR (7.a, 7.c, 7.e)
 - Utilizarea unui fotorelector IR pentru detectarea unui obiect (7.d, 7.e)
- Utilizarea LED-ului (5.a)
 - Clipitul ochilor (5.b)

Maimuțele și Kaa percep și ei celălalt robot prin intermediul unui senzor cu infraroșu, iar operațiunile lor sunt astfel coordonate.

PROG1

PROG2

PROG3

PROG4

CARTEA JUNGLEI DANSUL LUI KAA (T₂)

S4
T2
D10
L3-4
P5

Idei pentru roboți pe diferite niveluri de programare

Programat și neprogramat "dansând" Ka.
Trupa de maimuțe nu este încă programată

PROG1

Kaa este montat pe o bază de robot și se mișcă.
Kaa atârână de un copac.
Trupa de maimuțe nu este încă programată.

PROG2

Poate fi controlat prin telecomandă
Kaa se apropie de echipa de maimuțe robotizate.
Hipnotizarea este indicată de mișcările maimuțelor și de clipirea LED-ului.

PROG3

Maimuțele și Kaa percep și ei celălalt robot prin intermediul unui senzor cu infraroșu, iar operațiunile lor sunt astfel coordonate.

PROG4



Dansul lui Kaa, maimuțe hipnotizate

P1 Trupa de maimuțe și dansul lui Kaa

a.) Trupa de maimuțe este un grup de figurine construite, montate pe axe, cu un design potrivit pentru marionete.

- Kaa este montat pe 1 motor de curent continuu, iar secțiunile corpului său sunt rotite de axe.
- Motorul de curent continuu se conectează direct la suportul de baterii atașat, astfel încât Kaa să se mișcă de la pornit la oprit fără programare.

b.) Maimuțele au aceeași structură ca la a.).

- Kaa este o figurină mobilă cu 2 LED-uri roșii montate pe o bază robotică.
- Programul lui Kaa pornește automat, iar înaintarea sa este un ecou al mișcării serpentine caracteristice șerpilor cu schimbări rapide de direcție,
- LED-urile sunt aprinse tot timpul.

P2 Kaa pe pământ și în copac

Trupa de maimuțe până la capăt, ca în P1.

a.) Programul lui Kaa este declanșat prin apăsarea a 1 senzor tactil.

- Mișcare ca la P1/b), dar LED-urile clipesc.

b.) Kaa atârână de un copac mare și are un servomotor încorporat într-una dintre secțiunile corpului său, care este conectat la copac.

- 1 Senzorul tactil pornește programul lui Kaa și acesta se balansează pe creanga copacului.
- LED-urile de la ochi clipesc în timp ce robotul se mișcă, indicând hipnoza.



P3 Șarpe dansator, maimuțe hipnotizate

Trupa de maimuțe:

- Trupa de maimuțe este echipată cu 1-1 servomotoare pentru 1-1 actor, 1 fotoreflexor IR și 1 LED verde.
- Cele două maimuțe, care pot fi deplasate cu ajutorul unor servomotoare, când 1 fotoreflexor IR îl detectează pe Kaa, se întorc, iar LED-ul verde clipește pentru a indica hipnotizarea.

Kaa :

- Kaa este montat pe o bază de robot cu 2 motoare de curent continuu,
- 2 LED-uri roșii pe cap cu 2 ochi
- Controlat de o consolă cu 4 senzori tactili, se deplasează în 4 direcții.
- În acest fel, robotul poate fi direcționat în fața echipei de maimuțe, ceea ce le determină pe acestea să se miște.
- Fiecare direcție are un LED diferit de lumină/flash/off programat.

P4 Șarpe dansator, maimuțe hipnotizate

Trupa de maimuțe:

- Echipa de maimuțe este echipată cu 2 fotoreflexoare IR, 1 LED verde și 1 servomotor pentru fiecare dintre cele 3 maimuțe.
- Cele trei maimuțe, care pot fi deplasate cu ajutorul unor servomotoare, se rotesc simultan în direcția în care se află în fața senzorului IR.

Kaa :

- Kaa este construit în continuare pe 2 baze robotice cu motoare de curent continuu, cu 2 LED-uri roșii la ochi.
- Programul său pornește automat, cele 2 LED-uri roșii se aprind în timp ce el avansează. În față, îndreptat în jos, există 1 fotoreflexor IR, care detectează banda neagră, robotul se oprește, LED-urile se sting.
- Se întoarce aleatoriu la stânga sau la dreapta până când unul dintre fotoreflexoarele IR este plasat pe echipa maimuțelor.
- Când Kaa , se oprește, maimuțele se întorc în direcția senzorului și LED-ul verde începe să clipească.

