

VACANȚĂ CU CINNAMON

PLAJA NU ESTE O GROAPĂ DE GUNOI (T3)

S15
T3
D7
L1 P3



In focus:

- Fizică, robotică, inginerie (D7)

Sarcina 1: Sustenabilitate

Ce este poluarea mediului? Ce poate face un elev pentru a proteja mediul? Discutați de ce reciclarea este atât de importantă astăzi! Creați o jucărie de reciclare! Fiecare soluție este bună!

Puteți folosi ideile și lista de materiale din Bazarul de idei, puteți veni cu propriile idei sau pur și simplu lăsați copiii să fie creativi.

Bazarul de idei – câteva idei:

Grupul poate regândi regulile jocului de societate (I13)

- Discutați măsurile de prevenire a poluării mediului:
- Protejați-vă mediul, regândiți-vă transportul!
- Schimbă-ți obiceiurile de cumpărături!
- Economisiți energia
- Cercetați subiectul!

Pentru detalii despre diferitele soluții, consultați fișele de idei!

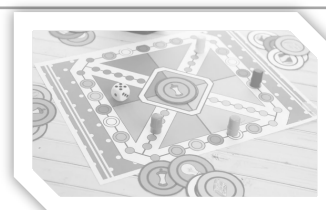
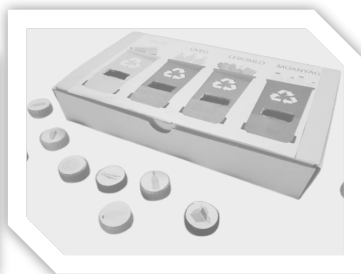
Domenii de dezvoltare:

Vom urmări:

- Protecția mediului
- Comunicare
- Competențe sociale

In plus:

- Abilități practice de viață
- Disciplina urmărită – biologie



Sarcina 2: Creați o creație care să atragă atenția
Organizați o sesiune de discuții, aflați opiniile celorlalți, poate chiar convingeți-vă reciproc
Creați un afiș de sensibilizare, un caiet tip „lapbook”, o instalație interioară sau exterioară folosind materiale reciclate.

Fiecare soluție este bună!

Orice fel de instrument și material poate fi folosit!
 Puteți folosi ideile și lista de materiale din Bazarul de idei, puteți veni cu propriile idei sau pur și simplu lăsați copiii să fie creativi.

Bazarul de idei – câteva idei:

- Ei pot folosi materiale reciclabile, textile, hârtie colorată, carton, lipici, Canva foto editor, etc. (I4)
- Ce înseamnă sustenabilitate? (I3)
- Viitorul depinde de noi!
- Discutați despre importanța ocrotirii mediului.
- Puteți crea jocuri online pe această temă.

Pentru detalii despre diferitele soluții, consultați fișele de idei!

Face fotografii în timpul construcției și la sfârșit.

Domenii de dezvoltare:

Vom urmări:

- Educație ecologică
- Abilități motorii fine
- Concentrare
- Inteligența emoțională

In plus:

- Abilități practice de viață
- Disciplina urmărită – artă, abilități practice, limbă



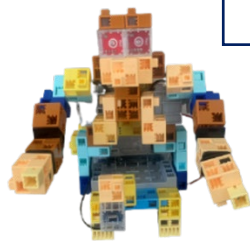
Cum se gestionează rezultatele:

Agățați imaginile pe perete, pe un poster mare, și rugați copiii 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!

VACANȚĂ CU CINNAMON

PLAJA NU ESTE O GROAPĂ DE GUNOI (T3)

S15
T3
D7
L2 P3



Plaja nu este o groapă de gunoi

După un mic dejun copios cu părinții mei și cu maimuța mea entuziastă Cinnamon, am coborât pe frumoasa plajă de nisip din spatele hotelului. Ne-am luat două pături mari și o geantă de pânză cu cremă de protecție solară și mici gustări.

Maimuța s-a oprit brusc și a lovit cu piciorul un flacon de plastic care zăcea pe nisip. "Oh, ce am găsit!,"

"Este una din PET-uri pe care cineva tocmai a aruncat-o pe plajă", am clătinat din cap. Tata a luat flaconul și l-a dus la un coș de gunoi din apropiere.

În acel moment, o minge de plajă de la un băiețel care se juca în apropiere a venit zburând spre el. Cinnamon a lovit-o cu piciorul înapoi și a zămbit.

În timp ce eu și părinții mei puneam păturile jos, maimuța s-a alăturat băiețelului, șutând mingea unul în celălalt. Apoi a fugit în marea caldă, unde l-am învățat să înoate. Și chiar a reușit. Maimuța a fost mândră de ea și a început imediat să cânte: "Eu sunt Cinnamon, maimuța, Nimeni nu are o blană ca asta.

Ca maimuța Cinnamon..."

Soarele strălucea în a șaptea zi. Părinții s-au uns unul pe altul cu cremă de protecție solară. "Sunt un pic plictisită. "Ce-ar fi dacă...", a spus Cinnamon. M-am așezat repede și i-am luat lăbuța. "Ascultă, nu o să faci magie aici! "Dacă te plictisești, tu și Gyurka puteți merge într-o excursie de explorare în spatele stâncilor", a sugerat mama. Când Cinnamon și cu mine am urcat pe stânci, am fost surprinși. Oriunde ne uitam erau mormane de sticle de plastic, pahare, farfurii, pungi rupte... "Oh, iată plaja noastră, adăpostită de vânt de stânci. De aceea este atât de curată acolo", a spus Cinnamon. "Exact. Ești o maimuță de poveste foarte isteasă. Vântul și valurile aduc aici toate gunoaiile pe care oamenii le aruncă în mare. Hai să plecăm din acest loc oribil!" "Ei bine, ce se întâmplă?", a întrebat mama. "Ghici ce, în loc de plajă am găsit un câmp de plastic", a spus maimuța. Le-am explicat părinților mei ce am descoperit. Maimuța și-a ridicat laba și a început să șoptească: "Abraka - dabraka!". Dintr-o dată, vântul a aruncat sticle, pahare, tacâmuri de plastic, pungi rupte de pe plaja de gunoaie din spatele stâncilor pe plaja curată a hotelului...

"Ce faci din nou?", i-am spus maimuței.

"Nu te supăra pe mine, Ropi. Tot gunoiul acela trebuie curățat, iar în spatele stâncilor nimeni nu ar fi observat".

Dintr-o dată am observat că lucrătorii hotelului se apropiau de noi cu lăpeți și greble în mâini. În curând a apărut un mic tractor cu remorcă. Muncitorii încărcau în el gunoaiile pe care le adunaseră. Tata s-a ridicat în picioare, a luat o greblă liberă și a început să adune gunoiul într-o grămadă. Am început și noi să facem curățenie. În cele din urmă, niște voluntari s-au alăturat. În câteva momente, remorca era plină. Cinnamon a oftat: "și asta e tot. Este din nou totul curat".

Vom urmări:

- Fizică, robotică, inginerie (D7)

Obiectivele lecției:

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



Sugestii

- Identificați personajele din text, cu accent pe principalele puncte ale intrigii, trăsăturile de caracter, emoțiile și mișcările.
- Viitorul omului și al Pământului
- Ce este spălarea ecologică?
- Amprenta mea ecologică Cât de mare este a ta?
- Trebuie să readucem din nou natura sălbatică!
- Colectarea selectivă
- Practici de reciclare
- A face o notă

Personajul	Caracteristici	Interacțiuni
Cinnamon	prietenos fabulos neastâmpărat neascultător	joaca cu minge cu băiatul plimbare pe plajă curiozitate a fac vrăji colectarea gunoaielor luarea de notițe
Ropi, mama, tata	Responsabil față de mediu	a face plajă a da sfaturi a ajuta la strângerea gunoaielor
Personalul hotelului	harnic	colectarea gunoaielor măturare conducerea tractorului

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!

Cinnamon, Ropi, părinții, personalul hotelului, tractor

se joacă cu mingea
Fac plajă
Face vrăji
strânge gunoiul

plajă
gunoi
tractor
Lopată, mătură

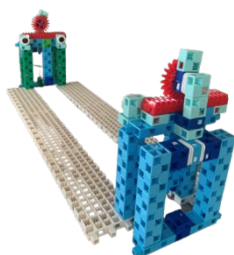
Ațiunile principale ale poveștii
Fișiere media necesare
Împărțiți segmentul de text în fragmente
Faceți o listă despre lucrurile necesare

Cartonas de sarcini - personaj

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

VACANȚĂ CU CINNAMON PLAJA NU ESTE O GROAPĂ DE GUNOI (T3)

S15
 T3
 D7
 L3-4
 P4



Vom urmări:

- Fizică, robotică, inginerie (D7)

Obiectivele lecției:

- rezolvarea problemelor
- luarea deciziilor
- imaginea corporală

Material propus

- Blocuri ArTeC (cel puțin setul de 112 buc) și setul de robotică ArTeC (1 sau 2 plăci de bază Studuino, 2 motoare de curent continuu, roți, 1 servomotor, 1, 2 sau 5 senzori tactili, 1 fotoreflexor IR)
- Cartonașe de sarcini - personaje și fișă de sarcini ale robotului
- Creion

Suggestions

plimbare, ridicarea mâinii sau a obiectelor, mișcarea gurii

- Discutați cu copiii cum se mișcă oamenii, cum se mișcă animalele
- Este important să ținem mediul curat.
- Ce este sustenabilitate?
- Discutați cu copiii cum se colectează gunoii în mod selectiv.

Cum se completează Fișa de sarcini a robotului?

- 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.



Fișa de sarcini a robotului

Numele robotului meu: _____

Robotul meu are nevoie de următoarele piese:

Motor	Servomotor	DC motor	Servomotor	Light sensor
Accelerometer	Angle sensor	Touch sensor	Electronic keypad	LED

Alege piesele necesare! Bine ai venit! Alegeți acțiunile! Alegeți senzorii! Materialul suport va găsiți în cartea de lucru.

Astfel îmi construiesc și programez robotul:

Cu telecomandă	Cu funcție	Cu funcție (inductiv)	Cu funcție (inductiv)	Cu funcție (inductiv)	Cu funcție (inductiv)	Cu funcție (inductiv)

Așa va funcționa robotul meu: _____

Formulează-ți sub formă unor propoziții corecte în limba țintă!

A face plajă
 joc cu mingea
 plimbare
 colectarea
 gunoii
 măturare
 mișcarea
 tractorului

Subiecte conexe în colțul Tehnic

- Programare motor DC (2.a, 2.b)
- Programarea servomotorului (3.a, 3.b)
- Testarea și programarea fotoreflexorului IR (7.a, 7.c, 7.e)
 - Utilizarea unui fotoreflexor IR pentru detectarea unui obiect (7.d, 7.e)
 - Mersul în labirint de către robot (7.h)
- Testarea senzorului de sunet (9.a)
 - activarea robotului cu sunet (9.b)
- Folosirea LED – ului (5.a)
 - Clipire (5.b)

Ropi, Cinnamon, părinții, personalul hotelului, băiat, tractor, cu părți mobile „teatru de păpuși”

PROG1

Cinnamon joacă cu mingea cu băiatul, Ropi se plimbă cu maimuța pe stânci, mama și tata fac plajă, personalul hotelului mătură, vine tractorul

PROG2

Brațul lui Cinnamon, ca un braț robotic, adună gunoii și îl pune pe tractor, dacă nu mai este gunoi, tractorul va pleca

PROG3

Mingea se rostogolește înainte și înapoi între maimuța și băiat, Cinnamon face magie pe plajă, angajații mătură.

PROG4

VACANȚĂ CU CINNAMON PLAJA NU ESTE O GROAPĂ DE GUNOI (T3)

S15
 T4
 D7
 L3-4
 P5

Ideii pentru roboți pe diferite niveluri de programare

Ropi, Cinnamon, părinții, personalul hotelului, băiat, tractor, cu părți mobile „teatru de păpuși”

PROG1

Cinnamon joacă cu mingea cu băiatul, Ropi se plimbă cu maimuța pe stânci, mama și tata fac plajă, personalul hotelului mătură, vine tractorul

PROG2

Brațul lui Cinnamon, ca un braț robotic, adună gunoiul și îl pune pe tractor, dacă nu mai este gunoi, tractorul va pleca

PROG3

Mingea se rostogolește înainte și înapoi între maimuță și băiat, Cinnamon face magie pe plajă, angajații mătură.

PROG4



Cinnamon, Ropi și prietenii pe plajă

P1 Teatru de păpuși

- Construirea personajelor din scenă
- Capul, brațul, capacul valizei pot fi deplasate axial, ușa dulapului se deschide
- Toate personajele sunt mobile

P2 Maimuța se joacă cu mingea

- a.) Construcția personajelor din scenă sub forma unei mingi de fotbal
- maimuța și băiatul sunt montați pe poarta 1-1
 - ei acționează ca personaje mobile cu ajutorul roților dințate
 - roata dințată se deplasează pe o șină pentru a asigura mișcarea în poartă și șut

- c.) gura mamei și a tatei se mișcă ca și cum ar vorbi
- porniți programul prin apăsarea unui senzor tactil

P3 Colectarea gunoaielor

a.) Tractorul ajunge

- 4 senzori tactili pentru a controla tractorul (înainte, stânga, înapoi, dreapta)
 - 2 LED-uri pentru a indica dacă se întoarce la stânga sau la dreapta
- b.) Brațul robotic cu 4 angrenaje și 2 motoare de curent continuu ridică și deplasează obiectul - "gunoiul" controlat de butoanele de pe placa de bază

c.) Se montează un buzzer pe figurina mamă/tată

- emiteți sunete de mamă/tată
- lăudați maimuța atunci când gunoiul său ajunge într-o grămadă
- d.) Construim un grapaj pe partea din față a tractorului
- strângem gunoaiile cu ajutorul apucătoareie.) Maimuța urmează o linie sau evită obstacolele 2 IR orientate în jos montate pe baza robotică a maimuței pentru mersul pe trotuar sau Construirea unui robot care evită stâncile prin încorporarea a 2+1 (1 orientat înainte pe fiecare parte)

P4 Maimuța face vrăji

a.) Ropi merge cu ajutorul a 3 servomotoare

- Picioarele și partea superioară a corpului lui Ropi sunt acționate de 3 servomotoare
- apăsați un buton pentru a porni programul (acesta poate fi pornit și prin sunet prin adăugarea unui senzor de sunet)

- b.) Maimuța face magie pe o bază robotizată, cele două brațe ale maimuței se mișcă folosind 2 servomotoare, atunci când își ridică brațul, ochiul i se aprinde (2 LED-uri în locul ochiului)

