

MICUL PRINȚ DESENEAZĂ-MI O OI (T1)



S22
T1
D5
L1 P3

Focus pe:

- Competențe sociale (D5)

Sarcina 1: Imaginați-vă și modelați un deșert imens!

Orice soluție este bună!

Se pot folosi orice fel de instrumente și materiale!
 Puteți folosi ideile și lista de materiale din Idea Bazaar, puteți veni cu propriile idei sau pur și simplu lăsați copiii să fie creativi.



Bazarul ideilor – câteva idei:

- Pot folosi nisip sau semolă și vopsea pentru a realiza o pictură cu nisip despre deșert.
- Pot folosi ceramică sau plastilină care se usucă la aer, pietricele, plante și animale din plastic, materiale reciclate pentru a construi o machetă sau un diorama.

Pentru detalii despre diferitele soluții, consultați fișele cu idei!

Domenii de dezvoltare:

În centrul atenției:

- Abilități motorii fine
- Creativitate
- Geografie

În plus:

- Abilități de viață
- Materie – Arte și meserii
- Dezvoltarea talentelor
- Abilități sociale

Sarcina 3: Care sunt caracteristicile biosferei deșertice?

Orice soluție este bună!

Se pot folosi orice fel de instrumente și materiale!
 Puteți folosi ideile și lista de materiale din Idea Bazaar, puteți veni cu propriile idei sau pur și simplu puteți lăsa copiii să fie creativi.

Bazarul ideilor – câteva idei:

- Completați tabelul din Foaia de idei cu caracteristicile meteorologice, vegetația și fauna deșerturilor
- Urmăriți videoclipuri despre diferite deșerturi și colectați caracteristicile comune și diferite ale acestora

Pentru detalii despre diferitele soluții, consultați foile de idei!

Faceți fotografii ale clădirilor în timpul construcției și după finalizarea acestora.

Domenii de dezvoltare:

În centrul atenției:

- Subiect – Natură
- Gândire critică
- Abilități de viață
- Orientare spațială

În plus:

- Creativitate
- Abilități sociale
- Dezvoltarea talentului

Temperatura diurnă	
Temperatura pe timp de noapte	
Precipitații	
vânt	
vegetație	
faună	

Cum să gestionați rezultatele:

Organizați fotografiile finalizate într-un depozit online sau imprimați-le pe un panou de afișaj. Dacă copiii au luat notițe sau au idei suplimentare, atașați-le și pe acestea.

MICUL PRINȚ DESENEAZĂ-MI O OI (T1)



S22
T1
D5
L1 P4

Focus pe:

- Competențe sociale (D5)

Sarcina 3: Construiește-ți propriul sistem solar!

Realizați un sistem solar folosind tehnici de papier-mâché!

Orice soluție este bună!

Se pot folosi orice fel de unelte și materiale!
 Poți folosi ideile și lista de materiale din Idea Bazaar, poți veni cu propriile idei sau poți lăsa copiii să fie creativi.



Bazarul de idei – câteva idei:

- Discutați despre caracteristicile și ordinea planetelor din Sistemul Solar!
- Realizați planetele folosind baloane și papier-mâché!
- Vopsește-le în funcție de caracteristicile lor!
- Agățați-le de tavan în ordinea corectă!

Pentru detalii despre diferitele soluții, consultați fișele cu idei!

Domenii de dezvoltare:

În centrul atenției:

- Abilități motorii fine
- Creativitate
- Geografie
- Matematică

În plus:

- Abilități de viață
- Materie – Arte și meserii
- Dezvoltarea talentelor
- Abilități sociale

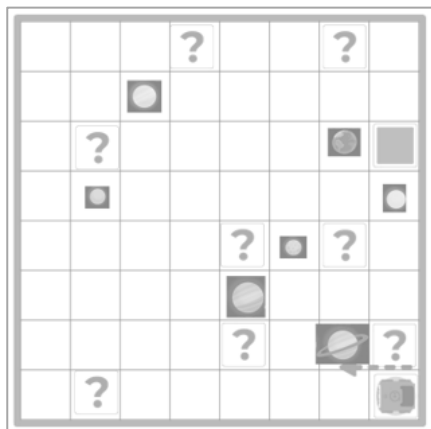
Cum să gestionați rezultatele:

Organizați fotografiile finalizate într-un depozit online sau imprimați-le pe un panou de afișaj. Dacă copiii au luat notițe sau au idei suplimentare, atașați-le și pe acestea.

Sarcina 4: Explorați Sistemul Solar cu roboții voștri!

Orice soluție este bună!

Se pot folosi orice fel de instrumente și materiale!
 Puteți folosi ideile și lista de materiale din Idea Bazaar, puteți veni cu propriile idei sau pur și simplu puteți lăsa copiii să fie creativi.



Idea Bazaar – câteva idei:

- Se pot folosi diferite tipuri de roboți de podea.
- Programarea robotilor fara ecran poate fi bazata pe coduri de culori, butoane pentru directii, control prin aplicatie etc.
- Programați robotul astfel încât să se deplaseze prin câmpuri marcând planetele în ordinea corectă!

Pentru detalii despre diferitele soluții, consultați fișele cu idei!

Faceți fotografii ale clădirilor în timp ce sunt construite și când sunt terminate.

Domenii de dezvoltare:

În centrul atenției:

- Orientarea spațială
- Creativitate
- Gândirea algoritmică
- Abilități sociale

În plus:

- Abilități de viață
- Subiect – IT
- Dezvoltarea talentului

MICUL PRINȚ DESENEAZĂ-MI O OI (T1)



S22
T1
D5
L1 P3

Focus pe:

- Competențe sociale (D5)

Sarcina 5: Încolțiți niște fasole! Observați cum lumina și temperatura afectează germinarea fasolei!

Orice soluție este bună!

Se pot folosi orice fel de instrumente și materiale! Puteți folosi ideile și lista de materiale din Idea Bazaar, puteți veni cu propriile idei sau pur și simplu puteți lăsa copiii să fie creativi.



Idea Bazaar – câteva idei:

- Pregătiți patru recipiente identice pentru germinare cu un strat gros de vată umedă într-un bol plat și puneți câteva boabe uscate deasupra!
- Așezați cele 4 boluri în 4 locuri diferite, cu temperatură și lumină diferite!
- Observați cum se dezvoltă boabele! Faceți o fotografie în fiecare zi a plantelor în creștere!
- Înregistrați observațiile într-un tabel, faceți fotografii.
- Realizați un videoclip time-lapse din fotografii! (de exemplu, <https://www.youtube.com/watch?v=I36VF7ZVy-o>)

Pentru detalii despre diferitele soluții, consultați fișele cu idei!

Domenii de dezvoltare:

În centrul atenției:

- Abilități de viață
- Gândirea critică
- Natura

În plus:

- Abilități sociale
- Responsabilitate
- Dezvoltarea talentului

Sarcina 6: Cum se manifestă emoțiile pe chip? Cui corespund aceste expresii faciale?

Orice soluție este bună!

Se pot folosi orice fel de instrumente și materiale! Puteți folosi ideile și lista de materiale din Idea Bazaar, puteți veni cu propriile idei sau pur și simplu puteți lăsa copiii să fie creativi.



Idea Bazaar – câteva idei:

- Folosiți plastilină pentru a crea fețe care să exprime diferite emoții pe capetele din paginile Ideilor!
- Reprezentați bucuria, tristețea, frica, mândria, rușinea.

Pentru detalii despre diferitele soluții, consultați fișele cu idei!

Faceți fotografii ale clădirilor în timpul construcției și după finalizarea acestora.

Domenii de dezvoltare:

În centrul atenției:

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

În plus:

- Subiect – Arte și meserii
- Dezvoltarea talentului

Cum să gestionați rezultatele:

Organizați fotografiile finalizate într-un depozit online sau imprimați-le pe un panou de afișaj. Dacă copiii au luat notițe sau au idei suplimentare, atașați-le și pe acestea.

MICUL PRINȚ DESENEAZĂ-MI O OI (T1)



S22
T1
D5
L2 P3

Focus pe:

- Competențe sociale (D5)

Obiectivele lecției:

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

Sugestii

- Identificați personajele din text, punând un accent deosebit pe punctele principale ale intrigii, trăsăturile personajelor, emoțiile și mișcările.
- Discutați despre ce înseamnă imaginația
- Discutați despre sinceritatea prieteniei și a relațiilor bazate pe interes.

Personaj	Caracteristici	Interacțiuni
Micul Prinț	Voce blândă Nu este pierdut, obosit sau însetat Calm, serios Încântat	Îl trezește pe aviator Îi cere să deseneze o oaie Repetă cererea
Aviator	Se simte izolat Uimit	Avionul său s-a defectat în deșert Încearcă să deseneze o oaie Se grăbește

Antoine de Saint-Exupéry, un aviator, povestește cum a trăit singur mult timp, fără nimeni cu care să-și împărtășească cu adevărat gândurile, până într-o zi când avionul său s-a defectat în mijlocul deșertului Sahara, departe de orice civilizație, cu apă abia suficientă pentru opt zile. Adormea pe nisip, simțindu-se mai izolat decât un naufragiat pe mare. Dar, în zori, o voce blândă îl trezește. Nu este o halucinație: un băiețel cu o expresie serioasă stă în fața lui și îl roagă politicos: „Te rog... desenează-mi o oaie”.

Uimit, naratorul încearcă să înțeleagă această apariție ciudată. Copilul nu pare pierdut, speriat sau însetat. El repetă pur și simplu cererea sa cu o seriozitate calmă. Deși ușor iritat, bărbatul încearcă să deseneze o oaie, dar fiecare schiță este respinsă: una este bolnavă, alta este un berbec, următoarea este prea bătrână. Grăbit să se întoarcă la reparațiile motorului, naratorul desenează o cutie și spune că oaia se află înăuntru. Spre surprinderea lui, băiatul este încântat. El vede ceea ce adultul nu poate vedea: o oaie perfectă, adormită în cutie.

Astfel, în acest colț liniștit al deșertului, naratorul îl întâlnește pe Micul Prinț, o ființă dintr-o altă lume, plină de mister, care vede lumea cu ochii pe care adulții i-au uitat de mult.

Cum se utilizează cartea personajului:

Fiecare elev completează propria fișă de personaj:

- scrie numele personajului
- trăsăturile, mișcările, reacțiile etc.
- colectează elementele mediului, alte accesorii, lucruri care trebuie construite
- gândește fazele, instrumentele și materialele necesare pentru construirea robotului

Elevii pot folosi mai multe piese din fiecare parte a cardului de personaje dacă este necesar!

	Numele _____
Construiește	
	Numele _____
Asigură-te că robotul tău poate să:	
	Numele _____
De asemenea poate să:	
	Numele _____
Gândește-te:	

Micul Prinț, Oaia,
Cutia

Deschide, închide,
intră în cutie

Deșert, copac,
aviator

Acțiunile principale
ale poveștii
Fișiere media
necesare
Împarte segmentul
de text în bucăți
Faceți o listă cu
lucrurile necesare

MICUL PRINȚ DESENEAZĂ-MI O OI (T1)



S22
T1
D5
L3-4
P4

Materiale recomandate

- Blocuri ArTeC (cel puțin setul de 112 piese) și setul de roboți ArTeC (cel puțin 1 placă de bază Studuino, 1 servomotor, 2 senzori tactili, 2 LED-uri roșii, 1 fotoreflexor IR)
- Cărți cu personaje și șablon pentru cărți cu sarcini robotice
- Creion

Focus pe:

- Competențe sociale (D5)

Obiectivele lecției:

- rezolvarea problemelor
- luarea deciziilor
- imaginea corporală

Sugestii

Mersul, mersul șovăielnic

- Discutați cu copiii despre modul în care se mișcă oamenii și animalele
- Faceți împreună câteva mișcări, astfel încât copiii să poată observa fazele mișcărilor lor
- Arătați copiilor manechine anatomice în mișcare
- Construiți figuri cu părți ale corpului mobile din blocuri ArTeC

Cum se completează cardul robotic?

- Alegeți activitatea robotului și complexitatea programului în funcție de abilitățile copilului, pe baza cardului de activitate, a aspectului de dezvoltare și a nivelului de programare.
- Dacă este necesar (de exemplu, pentru clarificare sau diferențiere), se pot completa carduri robot suplimentare.
- Proiectați robotul cu mai multe moduri de construire/programare!
- Completați cardurile robotului în limba țintă!
- Nu este necesar să completați toate coloanele tabelului, ci doar cele relevante pentru funcționarea specifică a robotului.
- Pe baza fiecărui rând al tabelului, descrieți funcționarea robotului în limba țintă, folosind propoziții corecte din punct de vedere gramatical.

Deschide
Închide



Fisa de sarcini a robotului

Numele robotului meu:

Robotul meu are nevoie de următoarele piese:

Motor	Senzor	LED	Alte piese
☐	☐	☐	☐
☐	☐	☐	☐
☐	☐	☐	☐
☐	☐	☐	☐

Astfel îmi construiesc și programez robotul:

Cu fotoreflexor	Cu tactil	Cu tactil (interacțiune)	Cu tactil (interacțiune)	Alte funcții	Cu tactil (interacțiune)	Cu tactil (interacțiune)

Așa va funcționa robotul meu:

Formulează-ți sub formă de propoziții ce vei scrie în tabelul de mai sus.

Subiecte conexe în colțul tehnic

- Programarea servomotorului
 - Deplasarea servomotorului la un unghi dat (3.a, 3.b)
 - Mișcări repetate de un anumit număr de ori (3.b)
- Utilizarea senzorilor tactili (4.a)
- Testarea și programarea fotoreflexorului IR (7.a, 7.c, 7.e)
 - Utilizarea fotoreflexorului IR pentru detectarea unui obiect (7.d, 7.e)

Micul Prinț, oaia, cutia și palmierul sunt figuri construite axial

PROG1

Cutia se deschide cu ajutorul unui servomotor

PROG2

Cutie care rămâne deschisă pentru o perioadă aleatorie de timp

PROG3

Închiderea cutiei controlată de senzorul infraroșu

PROG4

MICUL PRINȚ DESENEAZĂ-MI O OI (T1)



S22
T1
D5
L3-4
P5

Idei pentru roboți la diferite niveluri de programare

Micul Prinț, oaia, cutia și palmierul sunt figuri construite axial

PROG1

Cutie care se deschide cu servomotor

PROG2

Cutie care rămâne deschisă pentru o perioadă aleatorie de timp

PROG3

Închiderea cutiei controlată de senzorul infraroșu

PROG4

Oaia în cutie

P1 Păpușărie

- Personajele din scenă sunt construite: Micul Prinț, oaia, cutia, palmierul
- Braț mobil cu axe, ușa cutiei se deschide cu axe
- Scena cu figuri în mișcare
- Manipularea păpușilor în scenă

P2 Cutia se deschide la apăsarea butonului

- Cutia se deschide la apăsarea butonului cu servomotor
- Ușa cutiei se închide și sună soneria

P3 Cutia rămâne deschisă pentru o perioadă aleatorie de timp

- Cutia se deschide cu ajutorul unui servomotor la apăsarea butonului
- Cutia se deschide la apăsarea butonului,
- Generatorul de numere aleatorii este utilizat în program pentru a controla timpul în care cutia rămâne deschisă, iar apoi sună buzzerul când cutia se închide

Cutie P4 cu senzor infraroșu

- Cutia se deschide cu ajutorul unui servomotor la apăsarea butonului
- Cutia se deschide la apăsarea butonului,
- Ușa cutiei se închide la activarea senzorului cu infraroșu 1 amplasat în cutie
- După un interval de timp aleatoriu controlat de generatorul de numere aleatorii, ușa cutiei se deschide și oaia este scoasă
- Oaia scapă de senzorul infraroșu și ușa cutiei se închide

