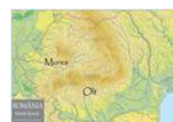


MUREȘUL ȘI OLTUL TRISTEȚEA FEMEII ZÂNĂ (T1)

S13
T1
D8
L1 P1



Vom urmări:

- Alte materii – științele naturii (D8)

Sarcina1: Cum se face un castel din rolă de hârtie igienică?

Elevii creează un castel ca element al peisajului.

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:

- Construirea mediului din materiale reciclabile
- Desen
- Crearea

Pentru detalii despre diferitele soluții, consultați fișele de idei!

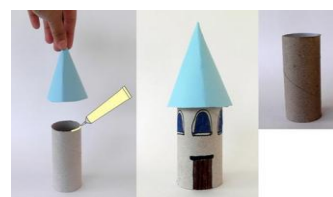
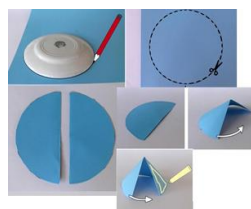
Domenii de dezvoltare:

Vom urmări:

- Abilități motorii fine
- Orientare spațială
- Creativitate

În plus:

- Concentrarea atenției
- Concentrarea pe materie - Artă
- Dezvoltarea talentului



Sarcina2: Cum se creează un castel de aur.

Elevii creează un castel ca element al peisajului.

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:

- Construirea mediului din materiale reciclate
- Desen
- Crearea

Pentru detalii despre diferitele soluții, consultați fișele de idei!

Domenii de dezvoltare:

Vom urmări:

- Abilități motorii fine
- Orientare spațială
- Creativitate

În plus:

- Concentrarea atenției
- Concentrarea pe materie - Artă
- Dezvoltarea talentului



Cum să gestionezi rezultatul:

Înregistrați filmulețe ale castelelor create de copii folosite ca elemente ale peisajului

MUREȘUL ȘI OLTUL TRISTEȚEA FEMEII ZÂNĂ (T1)

Vom urmări:

- Alte materii – științele naturii (D8)

**S13
T1
D8
L1 P2**

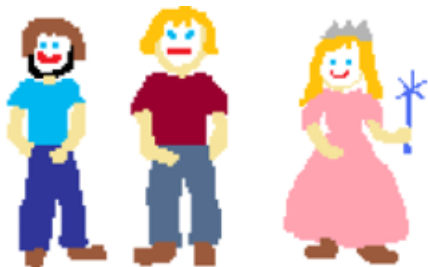


Task3: Cum arată personajele și scenele din poveste?

Elevii creează elemente ale mediului, muntelui, castelului. Ei creează și plante, animale, figuri.

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

- Construirea mediului și a personajelor din blocurile ArTeC, folosind mecanisme Artec
- Desen
- Crearea grafică pe computer

Pentru detalii despre diferitele soluții, consultați fișele de idei

Domenii de dezvoltare:

Vom urmări:

- Orientare spațială
- Abilități de prezentare
- Creativitate
- Dezvoltarea talentului

În plus:

- Concentrarea pe materie
- Științe ale naturii, Arte

Cum să gestionezi rezultatul :

Înregistrați filmulețe cu personaje diferite și elemente ale peisajului.

Sarcina4: Cum se folosesc argumentele într-un conflict? Cum să convingi oamenii de ideile tale?

Situația principală a poveștii poate fi folosită pentru a vorbi despre rezolvarea conflictelor și tehnicile de argumentare. Cum se face, ce limbă să folosiți pentru a convinge oamenii într-o situație de conflict?

Ei dramatizează și interpretează situația dată.

Se pot folosi **cartonașe de sarcini** din Bazarul de idei.

Bazarul de idei – câteva idei

- Terminați propozițiile despre frați.
- Dramatizează o situație conflictuală cu fratele tău. Gândiți-vă la soluție, argumentare!
- Imaginați-vă un conflict înainte de a călători. Care ar putea fi motivul și soluția?
- Dramatizați cele două sfârșituri ale conflictului.

Pentru detalii consultați fișa de idei!

Domenii de dezvoltare:

Vom urmări:

- Competențe sociale
- Gândirea critică
- Cunoștințe civice
- Înțelegerea textului

În plus:

- Concentrarea atenției
- Abilități de viață
- Dezvoltarea talentului

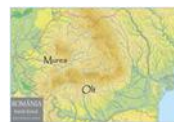
Cum să gestionezi rezultatul :

Înregistrați un videoclip care prezintă situațiile.



MUREȘUL ȘI OLTUL TRISTEȚEA FEMEII ZÂNĂ (T1)

S13
T1
D8
L2 P3



Vom urmări:

- Alte materii – științele naturii (D8)

Obiectivele lecției:

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

Zâna Tarcău trăia într-un palat de aur pe vârful unui munte. A avut doi fii: Mureș și Olt. Tarcău era foarte tristă din două motive. În primul rând, pentru că fiii ei se luptau mereu între ei, și, în al doilea rând, pentru că tatăl lor a fost exilat din regatul său de către rege fiindcă odată s-a răzvrătit împotriva lui, pe vremea când copiii erau încă foarte mici. De atunci, tatăl, trăiește pe coasta Mării Negre, tânjind după familia sa.

Principalele caracteristici și interacțiuni ale personajelor

Personajul	Caracteristici	Interacțiuni
Tarcău	Se plimbă, se mișcă	Se plimbă în fața palatului de aur, vorbește cu fiii ei
Mureș	Se plimbă, se mișcă	Se ceartă cu fratele său
Olt	Se plimbă se mișcă	Se ceartă cu fratele său

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!

Sugestii

Teme pentru discuții

- De ce a fost Tarcău supărată?
- De ce se luptau cei doi frați?
- Rugați-i să interpreteze dialogul și să se gândească la posibile argumente.

Studii civice, sociale:

- Vorbiți despre scenă, participanți, interacțiuni în timpul dialogului (cine sunt participanții, cum este mediul, cine poate vorbi, cum se pot certa etc.)
- Adunați informații despre așezarea geografică a râurilor.

Materiale sugerate

- blocuri ArTeC (cel puțin setul de 112 buc)
- Cartonase **Acționează**
- creion, hârtie, carton, lipici

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

Tarcău
Mureș
Olt
Tatăl
Palatul de aur

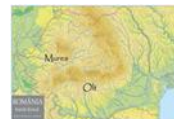
Se plimbă
Stă
Duce lucruri

Peisajul de pe hartă
Țărături, copaci, palat

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

MUREȘUL ȘI OLTUL TRISTEȚA FEMEII ZÂNĂ (T1)

S13
T1
D8
L3-4
P4



Materiale propuse

- 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, 2 servomotoare, 2 senzori tactili, 2 fotorelectoare IR, 1 sonerie, 1 senzor de sunet, 3 leduri)
- Fișe: Harta mentală, Tabelul, Povestea
- Fișa de sarcini a personajului și a robotului
- Creion

Sugestii

- Căutați informații despre peisajul celor două râuri (picturi, poze)
- Căutați informații despre îmbrăcămintea zânelor, regilor

Tarcu, zâna

Mișcări: Aprinde bagheta magică

Mures /Olt

Mișcări: Mișcă brațul

Are Led

Numele robotului meu: _____

Robotul meu are nevoie de următoarele piese:

Arduino	Servomotor	DC motor	Tactil sensor	Light sensor
Accelerometer	Infra-red sensor	Tactil sensor	Electronic buzzer	LED

Astfel îmi construiesc și programez robotul:

Ce folosesc?	Ce fac?	Ce (înlocuiesc)?	Ce (înlocuiesc)?	Ce (înlocuiesc)?	Ce (înlocuiesc)?

Așa va funcționa robotul meu. Formulează-ți oab forma unor propoziții complete folosind tabelul de mai sus!

Vom urmări:

- Alte materii – științele naturii (D8)

Obiectivele lecției:

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

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.

Subiecte conexe în colțul Tehnic

- Programare motor DC
Înfășurarea motorului până când senzorul detectează schimbarea (4.b, 4.c)
- Programarea servomotorului
Mișcarea brațului în sus și în jos (3.b)
- Testarea și programarea senzorului tactil (4.a, 4.b, 4.c)
- Utilizarea LED-ului
Iluminarea și clipirea LED-ului (5.a, 5.b)
- Utilizarea soneriei (6.a, 6.b)
- Testarea și programarea fotorelectorului IR (7.a, 7.c, 7.e)
Utilizarea unui fotorelector IR pentru detectarea unui obiect (7.d, 7.e)
- Utilizarea senzorului de sunet
Testarea senzorului de sunet și activarea robotului cu aplauze 9.a, 9.b)
- Numere aleatorii (10.a)

Actorii sunt figuri cu construcție axială

PROG1

Brațul zânei este acționat de un motor de curent continuu, se aprinde. Lord of Darkness 4 robot cu buton

PROG2

Zâna se oprește la tufișuri, plângând. Lord of Wits este un robot de urmărire

PROG3

Îi vom construi capul, lacrimile îi vor cădea din ochi

PROG4

MUREȘUL ȘI OLTUL TRISTEȚEA FEMEII ZÂNĂ (T1)

S13
T1
D8
L3-4
P5

Idei pentru roboți pe diferite niveluri de programare

Actorii sunt figuri cu
construcție axială

PROG1

Brațul zânei este acționat
de un motor de curent
continuu, se aprinde. Lord
of Darkness 4 robot cu
buton

PROG2

Zâna se oprește la
tufișuri, plângând. Lord
of Wits este un robot de
urmărire

PROG3

Îi vom construi capul,
lacrimile îi vor cădea
din ochi.

PROG4



Zâna Tarcău

P1 Construiți zâna Tarkoew și celelalte personaje

- Utilizați figurile de pe axe pentru a crea scena
- Construiți zâna și cele două fiice ale sale, regele și tatăl zânei.
- Mediu: munți, mare, palat

P2 Să construim zâna Tarkő și lordul Tarkő

- Tarkő este un robot static cu 2 LED-uri în ochi și un motor de curent continuu în umăr.
- Când robotul este pornit, se mișcă automat de 5 ori în sus și în jos, iar ochii îi luminează intermitent
- Construiți celelalte personaje în același mod ca la P1
- b) Lord of Wise Guy Robot cu 4 butoane
- Conduc de telecomanda cu 4 butoane, el merge la mare
- Construiți celelalte personaje în același mod ca la P1

P3 Tarko și stăpânul său robot care se deplasează

- a) Tarko robotul zână pe un cărucior
- 1 servomotor în umăr, LED-uri în ochi, 1 senzor infraroșu pe partea din față a robotului
- Când este pornit, se deplasează înainte până când senzorul infraroșu detectează tufișurile și se oprește, apoi își întinde ambele mâini și începe să plângă.
- b) Tarko robotul care urmărește stăpânul.
- Îi conectăm un senzor de voce, astfel încât să pornească la semnalul sonor
- 1 senzor infraroșu, urmărește până la mare, se oprește, se întoarce, 2 servomotoare, își întinde brațele și suspină folosind Buzzer
- Regele este încă doar o păpușă, ca în P1

P4 Mormântul lui Tarkő

- Construirea unei zâne Tarkő care plânge
- Construirea capului lui Tarkő și a structurii cremalieră și pinion din model, cu lacrimi „împinse” prin ochii mamei de către un dispozitiv motorizat cu curent continuu.
- Mecanismul se declanșează atunci când cele două fete apar în fața mamei (figurile P1), fiind detectat de un senzor infraroșu

