

LISA ȘI LOTTIE

PETERKIN ȘI INSTINCTUL NECLINTIT AL ANIMALELOR (T4)

S11
T4
D2
L1 P3



Vom urmări:

- Abilități motorii fine (D2)

Sarcina 1: Care sunt accesoriile tipice pentru o vacanță de vară?

Ce lucruri ai lua cu siguranță cu tine într-o tabără de vară? De ce? În acest joc Dobble am adunat câteva obiecte de tabără și desigur alte obiecte și persoane din carte. Jucați Dobble, faceți cunoștință cu acest joc minunat. Copiii mai mari își pot concepe propriul joc și pot căuta matematica jocului Dobble online. Toate soluțiile sunt corecte!



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

Cum să gestionați rezultatele:

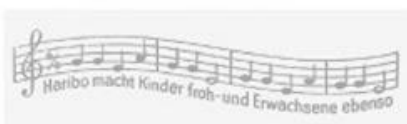
Salvează jocul finalizat pe computerul tău. Îl poți atribui altor grupuri ca sarcină sau îl poți arăta ca exemplu.

Sarcina 2: Jingle – Compunerea unui slogan muzical

DI Ludwig Palffy, tatăl gemenilor, este compozitor și dirijor de profesie. Asumându-și rolul de compozitor, elevii trebuie să creeze o mică piesă muzicală, un jingle. Elevii aleg un produs sau inventează propriul lor produs. Apoi colectează trăsăturile caracteristice ale produsului și scriu un slogan publicitar adecvat pe baza acestora. Acesta trebuie să fie original și ușor de reținut. Elevii rimează sloganul publicitar. Ei se gândesc la un ritm potrivit și, în final, la o melodie pentru sloganul lor.



HARIBO



Bazarul de idei – câteva idei:

- Crearea unui slogan de publicitate
- Crearea unor rime
- Compunerea muzicii

Domenii de dezvoltare:

Vom urmări:

- Dezvoltare lingvistică
- Dezvoltarea vocabularului
- Atenția auditivă

În plus:

- Muncă în echipe
- Discipline în focus – limba maternă, muzică
- Dezvoltarea talentului

Cum să gestionați rezultatele:

Elevii interpretează jingle-ul în fața clasei, eventual cu acompaniament instrumental.

Faceți o înregistrare audio și salvați-o pe computer.

Elevii pricepuți care pot scrie partituri, notează melodia!

LISA ȘI LOTTIE

PETERKIN ȘI INSTINCTUL NECLINTIT AL ANIMALELOR (T4)

S11
T4
D2
L1 P4



Vom urmări:

- Abilități motorii fine (D2)

Sarcina 3: Câțel din lână

Consilierul Curtii, dl Strobl, are un câine, Peterkin. Elevii își vor confecționa propriul câine folosind fire de bumbac și șoșete. Ca materiale de umplură se utilizează vată de bumbac, granule de plastic sau materiale naturale. Toate soluțiile sunt corecte!



Bazarul de idei – câteva idei

- Sarcină de tip lucru manual din materiale textile (bumbac/lână)

Pentru detalii despre diferitele soluții, consultați fișele de idei

Domenii de dezvoltare:

Vom urmări:

- Abilități motrice fine
- Creativitate
- Gândire serială

În plus:

- Atenția
- Discipline în focus – Artă, Desen

Cum să gestionați rezultatele:

Organizați o paradă a câinilor. Faceți fotografii. Elevii pot duce acasă produsele terminate.

Sarcina 4: Să determinăm exact unde locuim, să lucrăm cu o hartă

Elevii învață să identifice exact locul în care trăiesc (galaxie -> sistem solar -> planetă -> continent -> stat -> ...) și realizează un joc de turnuri stivuibile din pahare de hârtie. Puteți găsi instrucțiuni de bricolaj și șabloane în bazarul de idei.

Elevii mai

mari, care poate cunosc deja povestea Lisei și a lui Lottie, pot lucra cu harta mută. Ei marchează locul lor de reședință și orașele menționate în roman pe o hartă a Europei.

Descrierea orașului Bohrlaken de pe lacul Bohren ne conduce la un sat drăguț înconjurat de munți. Elevii studiază o hartă a Europei și discută unde ar putea fi acest oraș fictiv.



Bazarul de idei – câteva idei

- Joc de turnuri
- Munca cu harta mută
- Studiarea hărții Europei, discutarea locației Bohrlaken

Pentru detalii despre diferitele soluții, consultați fișele de idei

Domenii de dezvoltare:

Vom urmări:

- Dezvoltare lingvistică
- Orientare spațială
- Atenția

În plus:

- Muncă în echipe
- Discipline în focus – geografie
- Dezvoltarea talentului

Cum să gestionați rezultatele:

Faceți o fotografie a jocului finalizat. Elevii pot păstra paharele, dar le puteți folosi și în sesiunile cu elevii mai mici.

Faceți fotografii cu elevii care lucrează împreună și scanați hărțile la care au lucrat.

LISA ȘI LOTTIE PETERKIN ȘI INSTINCTUL NECLINTIT AL ANIMALELOR (T4)

S11
 T4
 D2
 L1 P5



Vom urmări:

- Abilități motorii fine (D2)

Sarcina 5: Întocmește o carte de bucate!

Lisa încearcă să joace rolul surorii sale din Munchen. Aceasta include gătitul bulionului, care nu este deloc ușor. Elevii pot să întocmească o carte de bucate bazată pe rețetele lor preferate. Toate soluțiile sunt corecte!



Bazarul de idei – câteva idei

- Crearea unor pagini uniforme cu rețete
- Căutare pe internet a unor rețete și imagini
- Întocmirea unei cărți foto cu ajutorul programelor online

Detalii și o posibilă pagină de carte de bucate pot fi găsite în fișele de idei!

Domenii de dezvoltare:

Vom urmări:

- Abilități motrice fine
- Creativitate
- Atenție

În plus:

- Discipline în focus – IT, Abilități gospodărești

Cum să gestionați rezultatele:

Scanați paginile cărții de bucate finite sau faceți fotografii ale colecțiilor de rețete.

Sarcina 6: Alcătuirea unui meniu

Elevii pot crea un meniu fictiv pentru Hotelul Imperial.

Studiați împreună specialitățile austriece și vieneze, faceți cercetări pe internet. Pentru elevii mai mari, putem adapta numele mâncărilor la lecțiile de limbă maternă, de exemplu participiul perfect: "cartofi prăjiți", "banane flambate", "brânză de capră prăjită" etc.

Elevii compară mâncarea austriacă cu mâncarea tipică din țara lor de origine.

Care sunt asemănările, care sunt diferențele?

Există alimente care sunt preparate în același mod în ambele țări? Există alimente în țara lor de origine care ar putea proveni din Austria?



Bazarul de idei – câteva idei

- Compilarea meniului
- Compară mâncarea din țara ta de origine cu specialitățile austriece

Detalii despre diferitele soluții pot fi găsite pe fișele de idei

Domenii de dezvoltare:

Vom urmări:

- Dezvoltare lingvistică
- Orientare spațială
- Atenție

În plus:

- Muncă în echipe
- Discipline în focus – Gramatică, IT, Abilități gospodărești
- Dezvoltarea talentului

Cum să gestionați rezultatele:

Faceți o fotografie a meniurilor finalizate sau salvați fișierele pe computer.

LISA ȘI LOTTIE

PETERKIN ȘI INSTINCTUL

NECLINTIT AL ANIMALELOR (T4)

S11
T4
D2
L2 P3



Vom urmări:

- Abilități motorii fine (D2)

Obiectivele lecției:

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

Lottiee, în rolul Lisei, ia prânzul cu tatăl ei pentru prima dată în restaurantul Hotelului Imperial. Ea este întâmpinată unul câte unul de cunoștii tatălui său, printre care doctorul Strobel, consilierul judecătoresc, și Peterkin, câinele acestuia. La început, Peterkin aleargă spre fetiță cu mare bucurie, dar când o miroase, își dă seama că nu o cunoaște și fuge înapoi la stăpânul său. Din fericire, adulții nu acordă prea mare importanță incidentului, așa că Lottiee poate fi sigură că secretul ei nu va fi dezvăluit.

Principalele caracteristici și interacțiuni ale personajelor

Personajul	Caractristici	Interacțiuni
Lottiee	Inteligentă, modestă, timidă, îi place să mănânce carne	Ea stă Vrea să îl mângâie pe Peterkin
Peterkin	Un câine cu instincte de neclintit.	Aleargă, miroase
Dr. Strobel consilierul judecătoresc	Un consilier judecătoresc elegant, are un câine, nu crede în instinctele câinelui său	Stă, vorbește

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!

Cartonaș de sarcini – personaj

1. Numele _____

2. Construiesc _____

3. Numele _____

4. Asigură-te că robotul tău poate să: _____

5. Numele _____

6. De asemenea ar trebui să: _____

7. Numele _____

8. Gândește-te la: _____

Lottiee
Peterkin
Strobel consilier
judecătoresc

vorbește, stă, aleargă,
miroase, dă din coadă

Mobilier de restaurant

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

Sugestii

- Discutați despre mișcările tipice ale unui câine care este fericit sau retras
- Construiți figurine simple din blocuri ArTec cu picioare și cozi mobile
- Discutați cu copiii despre limbajul corpului animalelor. Ce înseamnă dacă un câine...
 - își lasă capul în jos?
 - își mișcă coada? adică pe cineva?
 - își bagă coada între picioare?

Ce stare de spirit presupune aceasta?

Materiale sugerate

- blocuri ArTeC (cel puțin setul de 112 buc)
- Fișa de lucru Povestirea
- creion

LISA ȘI LOTTIE PETERKIN ȘI INSTINCTUL NECLINTIT AL ANIMALELOR (T4)

S11
T4
D2
L3-4
P4



Instrumente propuse:

Componente ArTeC (cel puțin setul de 112 piese) și ArTeC Robotics Kit (1 placă Studuino, 1-2 Buzzer, 1-2 servomotoare, 2 motoare DC, roți, 1 senzor de presiune, 1-2 reflectoare foto IR)
Hartă mentală, tabel sau scenariu
Cartonașe goale cu sarcini pentru personaje și roboți
Papetărie

Vom urmări:

- Abilități motorii fine (D2)

Obiectivele lecției:

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

Propuneri

- Gândiți-vă la gesturile pe care oamenii le folosesc atunci când sunt confuzi sau enervați
- Colectați opțiuni privind modul de vizualizare a spionajului cu roboți
- Colectați gesturile pe care un câine le face cu coada și ce exprimă acestea. Discutați cu copiii cum poate fi vizualizată fiecare mișcare

Brațe și picioare
fuge, își mișcă coada

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 tehnologic

- Programarea motoarelor de curent continuu (2.a, 2.b, 2.c, 2.d)
- Servomotoare (3.a, 3.d)
- Testarea și programarea butonului (4.a, 4.b, 4.c)
- Utilizarea accelerometrului și a telecomenzii (4.e)
- Testarea și programarea fotorelectorului IR (7.a, 7.b)
- Utilizarea fotorelectorului IR pentru detectarea obiectelor (7.d, 7.e)
- Utilizarea variabilelor (11.a)
 - Branșarea condiționată (11.b)
 - Numărarea (11.c)



Fișa de sarcini a robotului

Numele robotului meu:

Robotul meu are nevoie de următoarele piese:

Piese	Quantitate	Observații
Motor	2	
Servomotor	2	
Senzor de presiune	1	
Reflector foto IR	2	
Buzzer	1	
Placă Studuino	1	
Roți	2	
Alte piese		

Astfel îmi construiesc și programez robotul:

Cum funcționează	Cum se mișcă	Cum se comportă	Cum se mișcă	Cum se comportă

Așa va funcționa robotul meu:

Formulează-ți și descrie un proiect în câteva rânduri în tabelul de mai jos:

Figură statică:
Lottie cu brațe
mobile stând la masă

PROG1

Dr. Strobel
Îl trimite pe Peterkin
la "Lisa" pentru a o
saluta. Când câinele
se întoarce la el, el
este deranjat de
comportamentul
câinelui

PROG2

Lottie stă la masă
când Peterkin se
apropie, întoarce
capul spre câine și
întinde mâna pentru
a-l mângâia.

PROG3

Peterkin
El aleargă la "Lisa", dă
din coadă, miroase
fetița și se întoarce la
stăpânul său.

PROG4

LISA ȘI LOTTIE PETERKIN ȘI INSTINCTUL NECLINTIT AL ANIMALELOR (T4)

S11
 T4
 D2
 L3-4
 P4

Idei pentru roboți pe diferite niveluri de programare

Lottie cu brațe mobile,
 câinele se rostogolește
 pe unelte

PROG1

Lottie semnalează că
 mănâncă mișcându-și
 brațele.
 Câinele se apropie de ea și
 dă din coadă, ghidat de 5
 butoane

PROG2

Franz îi aduce clătilele
 una după alta lui Lottie,
 care nu mai cere după a
 cincea.
 Câinele merge la Lottie,
 dar nu o recunoaște și o
 părăsește

PROG3

Câine cu 4 picioare
 acționat de
 servomotoare

PROG4



Lottie în restaurant

P1 Lottie

- Lottie și celelalte personaje sunt figuri statice. Brațul lui Lottie poate fi deplasat pe o axă.
- Câinele este un robot acționat de un motor de curent continuu alimentat direct de un suport de baterie, care se deplasează pe roți dințate în loc de picioare.
- Când este pornit, se duce la Lottie, este oprit, întors și pornit din nou.

P2 Lottie nu mai cere clătite

- Lottie stă nemișcată, brațul îi este conectat la un motor de curent continuu, iar gâtul la un servomotor. Cealaltă mână este conectată la un buton.
- Când butonul este apăsă, Lottie își mișcă mâna de patru ori în sus și în jos și apoi întoarce capul.
- Câinele este un robot cu 5 butoane - 4 butoane pentru direcții, 1 pentru mișcarea cozii. Coadă este atașată de corpul câinelui de un servomotor.

P3 Pepike nu o cunoaște pe "Lisa"

- Lottie este construit în același mod ca P2. În loc de un buton, un fotoreflexor IR este atașat la mâna ei.
- Franz este un robot controlat de accelerometru.
- Franz se rostogolește înainte și înapoi până la Lottie.
- Fotoreflexorul IR de pe mâna lui Lottie îl detectează pe Franz, apoi își ridică și își coboară mâna.
- Când Franz ajunge la ea pentru a cincea oară, Lottie nu ridică mâna, ci întoarce capul în altă parte.
- Câinele este un robot de urmărire. Este echipat cu 1 senzor de sunet, 2 fotoreflexori IR și 1 servomotor.
- Va porni pe labe, urmărindu-și drumul până la laba lui Lottie. Când fotoreflexorul său IR o detectează pe Lottie, se oprește, dă din coadă, apoi continuă urmărirea și se îndepărtează de Lottie.

P4 Pepike este stânjenit

- Construirea unui câine cu 4 picioare urmând instrucțiunile de construcție din fabrică, cu 3 servomotoare.
- 1 senzor de sunet și 1 fotoreflexor IR sunt atașate robotului.
- Robotul începe să aplaude, face pași înainte până când fotoreflexorul IR o detectează pe Lottie. Apoi se apleacă, se întinde, întoarce capul, dă din coadă.

