

YANIN NOVÝ SVET ZAČIATOK NOVÉHO ŽIVOTA (T4)

S21
T4
D7
L1 P1



V centre pozornosti:

- Robotika, Technické zručnosti, Fyzika (D7)

Úloha 1: Ako cestovali Yana a jej mama? Do akej krajiny sa rozhodli ísť? Aký dopravný prostriedok použili?

Každé riešenie je správne!

Môžete použiť akýkoľvek nástroj a materiál!
 Môžete využiť nápady a zoznam materiálov z Idea Bazaar, prísť s vlastnými nápadiami alebo jednoducho nechať deti, aby boli kreatívne.

Idea Bazaar – niekoľko nápadov:

- Stavanie postáv a prostredia z blokov ArTeC, recyklovaných materiálov
- Programovanie pohybu a prepravy ľudí a predmetov,
- Tvorba počítačovej grafiky, animácie
- Práca s mapami

Podrobnosti o rôznych riešeniach nájdete v listoch s nápadiami!



Rozvojové zručnosti:

Zameranie:

- Jemná motorika
- Priestorová orientácia
- Životné zručnosti
- Kreativita
- Algoritmické myslenie

Okrem toho:

- Sociálne zručnosti
- Predmetová koncentrácia – občianstvo, geografia
- Rozvoj talentu
- Predmet – Umelecké remeslá

Ako riadiť výstup:

Skupiny otvoria mapu sveta a rozhodnú sa, ktorú krajinu navštívia. Potom premýšľajú o tom, ako sa do tejto krajiny dostanú. Navrhnu a nakreslia zvolený dopravný prostriedok.

Úloha 5: Ako si nájdete priateľov v krajine, do ktorej ste emigrovali?

Každé riešenie je dobré!

Môžete použiť akýkoľvek nástroj a materiál!
 Môžete využiť nápady a zoznam materiálov z Idea Bazaar, prísť s vlastnými nápadiami alebo jednoducho nechať deti, aby boli kreatívne.

Idea Bazaar – niekoľko nápadov:

- Hrajte hry na prelomenie ľadu, pri ktorých sa nepoužívajú slová

Podrobnosti o rôznych riešeniach nájdete v listoch nápadov!

Rozvojové zručnosti:

V centre pozornosti:

- Sociálne zručnosti
- Pozornosť
- Kreativita
- Životné zručnosti

Okrem toho:

- Ochrana prírody
- Rozvoj pozornosti
- Priestorová orientácia



YANIN NOVÝ SVET ZAČIATOK NOVÉHO ŽIVOTA (T4)

S21
T4
D7
L1 P2



V centre pozornosti:

- Robotika, Technické zručnosti, Fyzika (D7)

Úloha 3: Ako si zarobíte na živobytie v prvých dňoch po presťahovaní do novej krajiny? Ako môžete zrobiť miestnu menu?

Každé riešenie je dobré!

Môžete použiť akýkoľvek nástroj a materiál!
 Môžete využiť nápady a zoznam materiálov z Idea Bazaar, prísť s vlastnými nápadiami alebo jednoducho nechať deti, aby boli kreatívne.



Idea Bazaar – niekoľko nápadov:

- Aktivitu zameranú na zarabanie peňazí môžete realizovať s blokmi ArTeC.
- Peniaze môžete vyrobiť z recyklovaných materiálov.
- Nákres prostredia, v ktorom sa aktivita odohráva.
- Môžete vytvoriť počítačovú grafiku

Rôzne riešenia nájdete v listoch s nápadiami!

Oblasti rozvoja:

Zameranie:

- Sociálne zručnosti
- Životné zručnosti
- Matematické výpočty

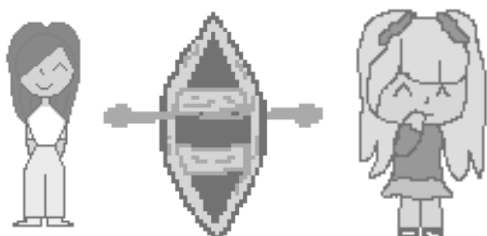
Okrem toho:

- Kreativita
- Priestorová orientácia
- Rozvoj pozornosti

Úloha 4: Ako vyzerajú postavy a scény v príbehu?

Každé riešenie je dobré!

Môžete použiť akékoľvek nástroje a materiály!
 Môžete využiť nápady a zoznam materiálov z Idea Bazaar, prísť s vlastnými nápadiami alebo jednoducho nechať deti, aby boli kreatívne.



Idea Bazaar – niekoľko nápadov:

- Prostredie a postavy môžete vytvoriť pomocou ArTeC blokov
- Prostredie môžete vytvoriť z recyklovaných materiálov
- Nákres prostredia, ktoré sa má vybudovať
- Môžete vytvoriť počítačovú grafiku

Rôzne riešenia nájdete v námetových listoch!

Oblasti rozvoja:

V centre pozornosti:

- Pozornosť
- Jemná motorika
- Kreativita
- Priestorová orientácia

Okrem toho:

- Rozvoj pozornosti
- Sociálne zručnosti
- Životné zručnosti

Ako riadiť výstup:

Skupiny zisťujú, aká je mena krajiny, do ktorej emigrovali. Potom diskutujú a rozhodujú sa, ako ju získať. Premýšľajú tiež o tom, ako sa môžu spriatelíť s ľuďmi v krajine, do ktorej emigrovali, a prijímajú rozhodnutie.

YANIN NOVÝ SVET ZAČIATOK NOVÉHO ŽIVOTA (T4)

S21
T4
D7
L1 P3



V centre pozornosti:

- Robotika, Technické zručnosti, Fyzika (D7)

Úloha 5: Kam môže dieťa navštíviť v krajine, do ktorej emigrovalo? Aké sú známe miesta v krajine, do ktorej emigrovalo?

Každé riešenie je správne!

Môžete použiť akýkoľvek nástroj a materiál!

Môžete využiť nápady a zoznam materiálov z Idea Bazaar, prísť s vlastnými nápismi alebo jednoducho nechať deti, aby boli kreatívne.



Idea Bazaar – niekoľko nápadov:

- Peniaze môžete vyrobiť z recyklovaných materiálov.
- Kresba prostredia, v ktorom sa aktivita odohráva.
- Môžete vytvoriť počítačovú grafiku

Rôzne riešenia nájdete v Idea Sheets!

Oblasti rozvoja:

V centre pozornosti:

- Sociálne zručnosti
- Kritické myslenie
- Občianska výchova
- Kreativita

Okrem toho:

- Ochrana prírody
- Rozvoj pozornosti
- Životné zručnosti



Úloha 6: Čo by sa malo urobiť, aby ste sa prispôbili krajine, do ktorej ste emigrovali? Ako môžeme vychádzať s ľuďmi?

Každé riešenie je dobré!

Študenti hovoria o strachu, napätí, vylúčení, úzkosti a súdení.

Dramatizujú a zahrajú danú situáciu.

Zameranie.

- Kritické myslenie
- Sociálne zručnosti
- Občianstvo.

Bazár nápadov – niekoľko nápadov:

- Diskutujte o situácii, ktorú práve hráte!
- Nájdite situáciu uvedenú v úlohe a zahrajte ju!

Podrobnosti o rôznych riešeniach nájdete v listoch s nápismi!

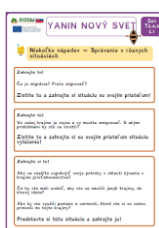
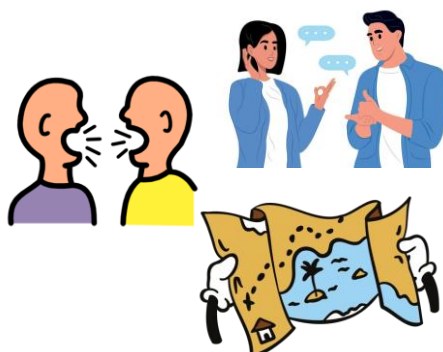
Rozvojové zručnosti:

Zameranie:

- Sociálne zručnosti
- Kritické myslenie
- Občianska gramotnosť
- Porozumenie textu

Okrem toho:

- Sústredenie pozornosti
- Životné zručnosti
- Rozvoj talentu



Ako riadiť výstup:

Potom, čo skupiny začnú žiť v krajine, do ktorej migrujú, vyhľadávajú a plánujú miesta, ktoré v danej krajine navštívia. Následne sa rozhodnú a diskutujú o tom, na čo si majú dávať pozor pri komunikácii s inými ľuďmi počas pobytu v danej krajine.

YANIN NOVÝ SVET ZAČIATOK NOVÉHO ŽIVOTA (T4)

S21
T4
D7
L2 P1



Postupom času sa Yana zlepšila v turečtine. Teraz mohla komunikovať nielen s Nil, ale aj s ostatnými spolužiakmi. Cítila sa sebavedomejšia a začala si užívať čas strávený v škole.

Jedného dňa Nil pozvala Janu a jej matku k sebe domov. Keď prišli, Nil Janu privítala veľkým objatím. Spolu spievali pesničky, hrali hry a dokonca si zahrali farebnú loptovú hru, ktorá naplnila izbu smiechom. Jana sa už dlho necítila taká šťastná.

Po náročnej ceste a mnohých výzvach si Yana a jej mama konečne vybudovali nový život. Teta Nadia, Nil a jej rodina boli pre ne veľkým zdrojom lásky a podpory. Yana sa od týchto ľudí naučila skutočný význam láskavosti, súcitu a priateľstva. „Priateľstvo hovorí univerzálnym jazykom,“ pomyslela si.

Turecko sa stalo pre Janu druhým domovom. S úsmevom na tvári povedala: „Tu sa môj život začal nanovo.“

V centre pozornosti:

- Robotika, Technické zručnosť, i Fyzika (D7)

Ciele lekcie:

- porozumenie textu
- riešenie problémov
- rozhodovanie
- organizovanie skupinovej práce

Hlavné črty a interakcie postáv

Postava	Vlastnosti	Interakcie
Yana	Zvedavá, malá, opatrná, pracovitá, priateľská	Rozprávanie, spoločné učenie, hranie hier
Nil	Ochotná, pracovitá, priateľská	
Pokladníčka	Starý, zabudnutý, chápavý	Rozprávanie, počítanie

Ako používať kartu postavy:

Každý študent vyplní svoju vlastnú kartu postavy:

- napíše meno postavy
- jeho vlastnosti, pohyby, reakcie atď.
- zhromaždí prvky prostredia, ďalšie doplnky, veci, ktoré treba postaviť
- premyslí si fázy, nástroje a materiály potrebné na stavbu robota

Študenti môžu použiť viac kusov každej časti karty postavy, ak je to potrebné!


 Volám sa: _____
 Budujem: _____


 Volám sa: _____
 Môj robot bude ovládať: _____


 Volám sa: _____
 Malo by to byť ešte: _____


 Volám sa: _____
 Premyslím: _____

Návrhy

- Diskutujte o tom, čo nám text hovorí o emóciách Yany, keď čelí chaosu vo svojom okolí.
- Ukážte deťom obrázky alebo videá utečencov, ktorí opúšťajú svoje domovy, aby ste ilustrovali Janinu cestu za bezpečím.
- Porovnajte pocit straty, ktorý Yana pociťuje v súvislosti s odchodom od otca, s nádejou, ktorú má na lepší život v Turecku.

Yana,
Nil,
Pokladníčka

Zvedavá, drobná,
opatrná,
pracovitá,
priateľská,
ochotná pomôcť,
Starý, Zabudnutý,
Chápavý

Peniaze,
Hovorenie, Pohyb,
Tanec,

Hlavné dejové línie
príbehu
Potrebné
mediálne súbory
Rozdeľte text na
časti
Vytvorte zoznam
potrebných vecí



- ArTeC bloky (minimálne sada 112 ks) a ArTeC robotická sada (2 základné dosky Studuino, 2 LED diódy, 1 bzučiak, 1 servomotor, 5 dotykových senzorov, 2 jednosmerné motory, 2 servomotory, ozubené kolesá, ozubené tyče)
- Návrh myšlienkového mapy alebo grafu, dejová línia
- Karty postáv a šablóna kariet robotických úloh
- Ceruzka

- Zbierajte nápady, ako posúvať postavy dopredu a dozadu.
- Zbierajte nápady, ako napodobniť pohyby postáv: chôdzu, reč, tanec, beh, pohyb.
- Ukážte deťom anatomické figuríny v pohybe.
- Stavajte jednoduché postavičky z kociek ArTeC.

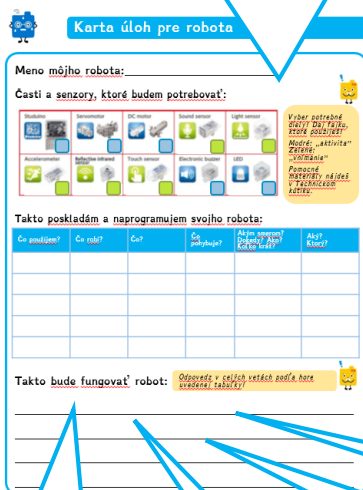
- Zbierajte informácie o rôznych typoch lodí.
- Vytvorte jednoduché modely pomocou rôznych techník.

- Robotika, Technické zručnosti, Fyzika (D7)

- porozumenie textu
- riešenie problémov
- rozhodovanie
- vyjadrovanie pohybu

- Vyberte činnosť robota a zložitosť programu tak, aby zodpovedali schopnostiam dieťaťa, na základe karty činnosti, vývojového aspektu a úrovne programovania.
- V prípade potreby (napr. na objasnenie alebo rozlíšenie) je možné vyplniť ďalšie karty robotov.
- Navrhните robota s viacerými spôsobmi zostavenia/programovania!
- Vyplňte karty robotov v cieľovom jazyku!
- Nie je potrebné vyplniť všetky stĺpce tabuľky, len tie, ktoré sú relevantné pre konkrétnu činnosť robota.
- Na základe každého riadku tabuľky opište prevádzku robota v cieľovom jazyku pomocou gramaticky správnych viet.

Nohy, telo, chôdza, ruky, ústa



- Programovanie jednosmerného motora (2.a, 2.b)
- Testovanie a programovanie dotykového senzora
 - Spúšťanie a zastavovanie LED a bzučiaka stlačením rovnakých alebo rôznych tlačidiel alebo dotykových senzorov (4.b, 4.c)
 - Diaľkové ovládanie zložené zo 4 dotykových senzorov (4.d)
- Programovanie servomotora
 - Pohyb prvkov namontovaných na servomotore do daného uhla (3.a)
 - Programovanie vlniaceho pohybu (3.b)
- Použitie LED (5.a)
 - Blikanie (5.b)
- Použitie bzučiaka (6.a)
- Použitie IR fotoreflektora (7)
 - Detekcia a vyhýbanie sa prekážkam (7.b, 7.c, 7.d)

Yana a Nil sú
figúrky, ktoré sa
dajú pohybovať v
osi.

PROG1

Yana a Nil hrajú loptu
na vrchole
bábkového divadla.

PROG2

Yana a Nil hrajú loptu pomocou katapultu na mierenie, ktorý je vybavený servomotorom.

PROG3

Yana a Nil hrajú loptu pomocou katapultu s vyhľadáváním cieľa, ktorý je vybavený servomotorom, ktorý automaticky reaguje na loptu.

PROG4

YANIN NOVÝ SVET ZAČIATOK NOVÉHO ŽIVOTA (T4)

S21
T3
D7
L3-4
P2

Nápady pre robotov na rôznych programovacích úrovniach

Yana a Nil sú postavy, ktoré sa dajú pohybovať v osi

PROG1

Yana a Nil hrajú loptu na vrchole bábkového divadla.

PROG2

Yana a Nil hrajú loptu pomocou katapultu s vyhľadávaním cieľa, ktorý je vybavený servomotorom.

PROG3

Yana a Nil hrajú loptu pomocou katapultu s vyhľadávaním cieľa, ktorý je vybavený servomotorom, ktorý automaticky reaguje na loptu.

PROG4



Yana a Nil hrajú loptu

P1 Yana a Nil hrajú futbal

- Vytvorte postavy scény
- Obe dievčatá pohybujú kolenami v kruhovom pohybe a kopú do lopty.

P2 Bábkové divadlo

- Stavíme bábkové divadlo.
- Dve matky sú v popredí a dve dievčatá sú hore.
- Medzi nimi vytvárame bežecké svetlá z červených LED diód, ktoré znázorňujú loptu lietajúcu sem a tam.
- Na prehrávanie ich pesničky používame bzučiak.

P3 Yana a Nil hrajúce sa s loptou

Stavba presného katapultu

- Dve dievčatá si spolu hrajú s loptou.
- Potrebne sú dva servomotory: jeden na odpálenie a jeden na mierenie.
- Vypúšťanie sa vykonáva stlačením tlačidla.
- Katapult sa otáča doprava a doľava pod kontrolou dvoch tlačidiel.

P4 Yana a Nil hrajú loptu

- Sú potrebné dva servomotory: jeden na odpálenie a jeden na mierenie.
- V lopatke katapultu je nainštalovaný fotoreflektr. Ten zistí, kedy je lopta umiestnená v lopatke, a v tom momente dôjde k vystreleniu.
- Katapult sa otáča doprava a doľava pomocou dvoch tlačidiel.

