

YANA ÚJ VILÁGA EGY ÚJ ÉLET KEZDETE (T4)

S21
T4
D7
L1 P1

Fókuszban:

- Robotika, mérnöki ismeretek (D7)



1. feladat: Hogyan utaztak Yana és édesanyja?
Melyik országba utaztak?
Milyen közlekedési eszközt használtak?

Minden megoldás jó!

Bármilyen eszköz és anyag felhasználható!
 Használhatja az Idea Bazaar ötleteit és anyaglistáját,
 kitalálhat saját ötleteket, vagy egyszerűen hagyhatja,
 hogy a gyerekek kreatívak legyenek.

Idea Bazaar – néhány ötlet:

- Karakterek és környezet építése ArTeC blokkokból, újrahasznosított anyagokból
- Programozás emberek és tárgyak mozgatására és szállítására
- Számítógépes grafika készítése, animáció
- Térképekkel való munka

A különböző megoldások részleteit lásd az Ötletlapokon!

Fejlesztendő készségek:

Fókuszban:

- Finom motorikus készségek
- Térbeli orientáció
- Életkészségek
- Kreativitás
- Algoritmikus gondolkodás

Ezen felül:

- Társas készségek
- Tantárgyi koncentráció – Állampolgárság, földrajz
- Tehetségfejlesztés
- Tárgy – Kézművesség



A feladat lebonyolítása:

A csoportok kinyitnak egy világtérképet, és eldöntik, melyik országot szeretnék meglátogatni. Ezután átgondolják, hogyan fogják megközelíteni ezt az országot. Megtervezik és lerajzolják a kiválasztott közlekedési eszközt.

5. feladat: Hogyan lehet barátkozni az országban, ahová bevándoroltál?

Minden megoldás jó!

Bármilyen eszköz és anyag felhasználható!
 Használhatod az Idea Bazaar ötleteit és anyaglistáját,
 kitalálhatsz saját ötleteket, vagy egyszerűen
 hagyhatod, hogy a gyerekek kreatívak legyenek.

Ötletbazar – néhány ötlet:

- Játsszanak szavak nélküli jégtörő játékokat

A különböző megoldások részleteit lásd az Ötletlapokon!

Fejlesztendő készségek:

Fókuszban:

- Társas készségek
- Figyelem
- Kreativitás
- Életkészségek

Ezenkívül:

- Természetvédelem
- Figyelemfejlesztés
- Térbeli orientáció



YANA ÚJ VILÁGA EGY ÚJ ÉLET KEZDETE (T4)

S21
T4
D7
L1 P2



Fókuszban:

- Robotika, mérnöki ismeretek(D7)

3. feladat: Hogyan lehet megélni az új országba való áttelepülés után az első időkben? Hogyan lehet helyi pénzt keresni?

Minden megoldás jó!

Bármilyen eszköz és anyag felhasználható! Használhatja az Idea Bazaar ötleteit és anyaglistáját, kitalálhat saját ötleteket, vagy egyszerűen hagyhatja, hogy a gyerekek kreatívak legyenek.

Idea Bazaar – néhány ötlet:

- Az ArTeC blokkokkal pénzt kereső tevékenységet végezhet.
- A pénzt újrahasznosított anyagokból is elkészítheti.
- A tevékenység helyszínének rajza.
- Számítógépes grafikákat is készíthet.

Különböző megoldásokért lásd az Ötletlapokat!



Fejlesztési területek:

Fókuszban:

- Társas készségek
- Életvezetési készségek
- Matematikai számítás

Ezenkívül:

- Kreativitás
- Térbeli orientáció
- Figyelemfejlesztés

4. feladat: Hogyan néznek ki a történet szereplői és helyszínei?

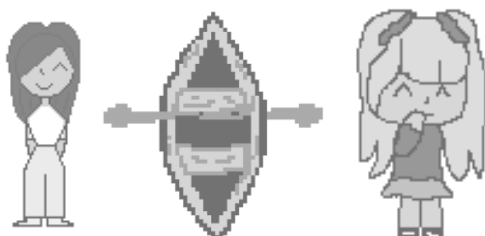
Minden megoldás jó!

Bármilyen eszköz és anyag felhasználható! Használhatod az Ötletbázárban található ötleteket és anyaglistát, kitalálhatsz saját ötleteket, vagy egyszerűen csak hagyhatod, hogy a gyerekek kreatívak legyenek.

Idea Bazaar – néhány ötlet:

- Az ArTeC Blocks segítségével megalkothatja a környezetet és a karaktereket
- A környezetet újrahasznosított anyagokból hozhatja létre
- A megalkotandó környezet rajza
- Számítógépes grafikákat készíthet

Különböző megoldásokért lásd az Ötletlapokat!



Fejlesztési területek:

Fókuszban:

- Figyelem
- Finom motorikus képességek
- Kreativitás
- Térbeli orientáció

Ezenkívül:

- Figyelemfejlesztés
- Társas készségek
- Életvezetési készségek

A kimenet kezelése:

A csoportok kutatják, hogy milyen pénznem van érvényben abban az országban, ahová emigráltak. Ezután megbeszélik és eldöntik, hogyan szerezhetik meg azt. Arra is gondolnak, hogyan tudnak barátkozni azokkal az emberekkel, akik abban az országban élnek, ahová emigráltak, és döntést hoznak.

YANA ÚJ VILÁGA EGY ÚJ ÉLET KEZDETE (T4)

S21
T4
D7
L1 P3



Fókuszban:

- Robotika, mérnöki ismeretek (D7)

5. feladat: Mit látogathat meg egy gyermek az országban, ahová bevándorolt? Melyek a bevándorolt ország híres helyei?

Minden megoldás jó!

Bármilyen eszköz és anyag felhasználható!
 Használhatja az Idea Bazaar ötleteit és anyaglistáját,
 kitalálhat saját ötleteket, vagy egyszerűen hagyhatja,
 hogy a gyerekek kreatívak legyenek.



Idea Bazaar – néhány ötlet:

- A pénzt újrahasznosított anyagokból készítheti el.
- Rajz a tevékenység helyszínéről.
- Készíthet számítógépes grafikákat.

Különböző megoldásokért lásd az Ötletlapokat!

Fejlesztési területek:

Fókuszban:

- Társas készségek
- Kritikus gondolkodás
- Állampolgári ismeretek
- Kreativitás

Ezenkívül:

- Természetvédelem
- Figyelemfejlesztés
- Életvezetési készségek



6. feladat: Mit kell tenni ahhoz, hogy alkalmazkodni tudjunk az országhoz, ahová bevándoroltunk? Hogyan tudunk kijönni az emberekkel?

Minden megoldás jó!

A diákok beszélnek a félelemről, a feszültségről, a kirekesztésről, a szorongásról és az ítélkezéssel.
 Eljátszák és megformálják a megadott helyzetet.

Fókusz.

- Kritikus gondolkodás
- Társas készségek
- Állampolgárság.

Ötletbazar – néhány ötlet:

- Beszéljétek meg a helyzetet, miközben eljátszátok!
- Keress egy helyzetet a feladatban, és dramatizáld!

A különböző megoldások részleteit lásd az Ötletlapokon!

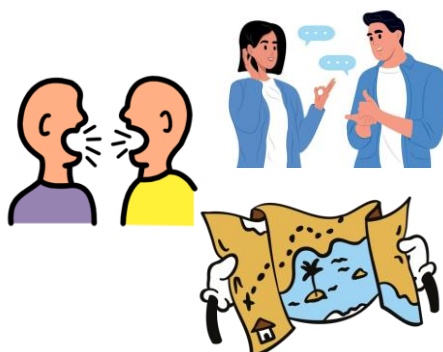
Fejlesztendő készségek:

Fókuszban:

- Társas készségek
- Kritikus gondolkodás
- Állampolgári ismeretek
- Szövegértés

Ezenkívül:

- Figyelemkoncentráció
- Életvezetési készségek
- Tehetségfejlesztés



YANA ÚJ VILÁGA	
1. feladat	Név: _____
2. feladat	Név: _____
3. feladat	Név: _____
4. feladat	Név: _____
5. feladat	Név: _____

A kimenet kezelése:

Miután a csoportok megkezdik az életet az országban, ahová vándoroltak, kutatást végeznek és megtervezik, hogy mely helyeket szeretnék meglátogatni az országban. Ezután megbeszélik, hogy mire kell figyelniük, amikor más emberekkel kommunikálnak az országban való életük során.

YANA ÚJ VILÁGA EGY ÚJ ÉLET KEZDETE (T4)

S21
T4
D7
L2 P1



Az idő múlásával Yana török nyelvtudása javult. Most már nemcsak Nil-lel, hanem más osztálytársaival is tudott kommunikálni. Magabiztosabbnak érezte magát, és elkezdte élvezni az iskolában töltött időt.

Egy nap Nil meghívta Yanát és édesanyját az otthonába. Amikor megérkeztek, Nil nagy öleléssel üdvözölte Yanát. Együtt énekeltek, játszottak, és még egy színes labdajátékot is játszottak, ami nevetéssel töltötte meg a szobát. Yana régóta nem érezte magát ilyen boldognak.

Nehéz utazás és sok kihívás után Yana és édesanyja végre új életet építettek maguknak. Nadia néni, Nil és családja nagy szeretettel és támogatással segítették őket. Yana ezektől az emberektől tanulta meg a kedvesség, az együttérzés és a barátság igazi jelentését. „A barátság univerzális nyelvet beszél” – gondolta.

Törökország Yana második otthonává vált. Mosolyogva mondta: „Itt kezdődött újra az életem.”

Fókuszban:

- Robotika, mérnöki ismeretek (D7)

A lecke céljai:

- szövegértés
- problémamegoldás
- döntéshozatal
- csoportmunka szervezése

A szereplők főbb jellemzői és kölcsönhatásai

Karakter	Jellemzők	Kölcsönhatások
Yana	Kíváncsi, kicsi, óvatos, szorgalmas, barátságos	Beszélgetés, közös tanulás, játékok
Nil	Segítőképz, szorgalmas, barátságos	
Pénztáros	Öreg, elfeledett, megértő	Beszélgetés, számolás

Javaslatok

- Beszéljétek meg, mit árul el nekünk a szöveg Yana érzelmeiről, amikor szembesül a környezetében uralkodó káosszal.
- Mutassatok a gyerekeknek képeket vagy videókat menekültekről, akik elhagyják otthonukat, hogy illusztráljátok Yana útját a biztonság felé.
- Hasonlítsa össze Yana apjától való elszakadás miatti veszteségérzetét a Törökországban várható jobb élet reményével.

A karakterkártya használata:

Minden tanuló kitölti a saját karakterkártyáját:

- ráírja a karakter nevét
- jellemzőit, mozgásait, reakcióit stb.
- összegyűjti a környezet elemeit, egyéb kiegészítőket, megépítendő tárgyakat
- átgondolja a robot építésének fázisait, eszközeit és Anyagait a robot építésének

A diákok több darabot is használhatnak a karakterkártya minden részéből több darabot is használhatnak, ha szükséges!

Yana,
Nil,
Pénztáros

Kíváncsi, kicsi,
óvatos,
szorgalmas,
barátságos,
segítőképz,
Öreg, Elfelejtett,
Megértő

Pénz, Beszéd,
Mozgás, Tánc,

A történet főbb
cselekményei
Szükséges
médiafájlok
Ossza fel a
szövegrészt
darabokra
Készítsen listát a
szükséges
dolgokról


Nevem: _____
Ezt építem: _____


Nevem: _____
A robotomnak ezt fogja tudni: _____


Nevem: _____
Jó lenne, ha a robotom ezt is tudná: _____


Nevem: _____
Át kell gondolnom: _____

YANA ÚJ VILÁGA EGY ÚJ ÉLET KEZDETE (T4)

S21
T4
D7
L3-4
P1



Ajánlott anyagok

- ArTeC blokkok (legalább a 112 darabos készlet)
- és ArTeC robotika készlet (3 Studuino alaplap, 3 LED, 3 hangjelző, 5 szervomotor, 1 érintésérzékelő, 8 egyenáramú motor)
- Elméleti térkép vagy diagram vázlat, történet
- Karakterkártyák és robotfeladat-kártyasablon
- Ceruza

Fókuszban:

- Robotika, mérnöki ismeretek (D7)

A lecke céljai:

- szövegértés
- problémamegoldás
- döntéshozatal
- mozgás kifejezése

Javaslatok

- Gyűjts ötleteket arról, hogyan lehet a karaktereket előre és hátra mozgatni.
- Gyűjtsön ötleteket arról, hogyan lehet utánozni a karakterek mozgását: járás, beszéd, tánc, futás, mozgás.
- Mutassa meg a gyerekeknek mozgásban lévő anatómiai manökeneket.
- Építs egyszerű alakzatokat az ArTeC blokkokból.

Hajó

- Gyűjts információkat a különböző típusú hajókról.
- Készítsen egyszerű modelleket különböző technikákkal!

Hogyan töltsük ki a robotkártyát?

- Válassza ki a robot tevékenységét és a program összetettségét a gyermek képességeinek megfelelően, az aktivitáskártya, a fejlődési szempontok és a programozási szint alapján.
- Szükség esetén (pl. tisztázás vagy differenciálás céljából) további robotkártyákat is kitölthet.
- Tervezze meg a robotot többféle építési/programozási móddal!
- Töltse ki a robotkártyákat a célnyelven!
- A táblázat nem minden oszlopát kell kitölteni, csak azokat, amelyek relevánsak a robot konkrét működése szempontjából.
- A táblázat minden sorának alapján írja le a robot működését a célnyelven, nyelvtanilag helyes mondatokkal.

Lábak, test, járás, karok, száj

Robotom neve: _____

A robotomhoz szükséges alkatrészek:

Robot	Szervomotor	DC motor	Hangjelző	LED
Érintésérzékelő	Állítható kártya	Állítható kártya	Állítható kártya	Állítható kártya

Válassz ki a tevékenységet! (Például: a szövegértés, a problémamegoldás, a döntéshozatal, a mozgás kifejezése)

Robotom segítségével a következőket tudom megtenni:

Így építem meg és programozom a robotomat:

Alkatrész	Mit csatlakoztatok?	Mit csatlakoztatok?	Mit csatlakoztatok?	Mit csatlakoztatok?	Mit csatlakoztatok?	Mit csatlakoztatok?
Robot						
Szervomotor						
DC motor						
Hangjelző						
LED						

Így fog működni a robotom:

Popolmozd meg teljes mondatokban a fenti táblázat alapján!

Kapcsolódó témák a Műszaki sarokban

- DC motor programozása (2.a, 2.b)
- Érintésérzékelő tesztelése és programozása
 - LED és hangjelző indítása és leállítása azonos vagy különböző gombok vagy érintésérzékelők megnyomásával (4.b, 4.c)
- Szervomotor programozása
 - A szervomotorra szerelt mozgó elemek adott szögbe állítása (3.a)
- LED használata (5.a)
 - Villogás (5.b)
- Buzzer használata (6.a)

Yana és Nil olyan figurák, amelyeket tengelyesen lehet mozgatni.

PROG1

Yana és Nil egy bábjáték-színház szerkezet tetején játszanak labdával.

PROG2

Yana és Nil egy szervomotorral felszerelt, célra irányított katapulttal játszanak labdával.

PROG3

Yana és Nil egy célkereső katapulttal játszanak, amely szervomotorral van felszerelve, és automatikusan reagál a labdára.

PROG4

YANA ÚJ VILÁGA EGY ÚJ ÉLET KEZDETE (T4)

S21
T3
D7
L3-4
P2

Ötletek különböző programozási szintű robotokhoz

Yana és Nil olyan alakok, amelyeket tengelyirányban lehet mozgatni

PROG1

Yana és Nil egy bábjáték-színház szerkezet tetején játszanak labdával.

PROG2

Yana és Nil labdázna egy célkereső katapulttal, amely szervomotorral van felszerelve.

PROG3

Yana és Nil labdázni játszanak egy célkereső katapulttal, amely szervomotorral van felszerelve, és automatikusan reagál a labdára.

PROG4



Yana és Nil labdázna

P1 Yana és Nil fociznak

- Készítsd el a jelenet szereplőit
- A két lány körkörös mozdulatokkal mozgatja a térdét, és elrúgja a labdát.

P2 Bábjáték

- Bábjátékot építünk.
- A két anya az előtérben van, a két lány pedig a tetején.
- Köztük piros LED-ekből futó fényeket készítünk, amelyek a labda oda-vissza repülését mutatják.
- A dalukat csengővel játsszuk le.

P3 Yana és Nil labdázna

Pontos katapult építése

- A két lány egymással labdázik.
- Két szervomotorra van szükség: egy a kilövéshez és egy a célzáshoz.
- A kilövés egy gombnyomással történik.
- A katapult két nyomógomb segítségével jobbra és balra fordul.

P4 Yana és Nil labdázna

- Két szervomotorra van szükség: egy az indításhoz és egy a célzáshoz.
- A katapult lapátjába egy fotoreflektor van beépítve. Ez érzékeli, amikor a labdát a lapátba helyezik, és ekkor történik a kilövés.
- A katapult két nyomógomb segítségével jobbra és balra fordul.

