

A KIS HERCEG A RÓZSA (T₂)



S22
T2
D9
L1 P3

Fókuszban:

- Tehetség gondozás (D9)

1. feladat: Képzeld el és modellezz egy hatalmas sivatagot!

Minden megoldás jó!

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



Ötletbazár – néhány ötlet:

- Homokot vagy búzadarával és festékkel készíthetnek homokképet a sivatagról.
- Légszáradó kerámiát vagy gyurmát, kavicsokat, műanyag növényeket és állatokat, újrahasznosított anyagokat használhatnak makett vagy dioráma készítéséhez.

A különböző megoldások részleteit lásd az Ötletlapokon!

Fejlesztési területek:

Fókuszban:

- Finom motorikus képességek
- Kreativitás
- Földrajz

Ezenkívül:

- Életvezetési készségek
- Tárgy – Kézművesség
- Tehetségfejlesztés
- Társas készségek

3. feladat: Melyek a sivatagi bioszféra jellemzői? Minden megoldás jó!

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

Ötletbazár – néhány ötlet:

- Töltsd ki az ötletlapon található táblázatot a sivatagok időjárási jellemzőiről, növényzetéről és állatvilágáról!
- Nézz meg videókat a különböző sivatagokról, és gyűjtsd össze azok közös és eltérő jellemzőit!

A különböző megoldások részleteit lásd az Ötletlapokon!

Készítsen fényképeket az épületekről építésük során és befejezésük után.

Fejlesztési területek:

Fókuszban:

- Tárgy – Természet
- Kritikus gondolkodás
- Életvezetési készségek
- Térbeli orientáció

Ezenkívül:

- Kreativitás
- Társas készségek
- Tehetségfejlesztés

nappali hőmérséklet	
éjszakai hőmérséklet	
csapadék	
szél	
növényzet	
állatvilág	

A végeredmény kezelése:

A kész fotókat rendezze el egy online adattárban vagy nyomtassa ki és tegye ki egy hirdetőtáblára. Ha a gyerekek jegyzeteket készítettek vagy további ötleteik vannak, azokat is csatolja.

A KIS HERCEG A RÓZSA (T₂)



S22
T2
D9
L1 P4

Fókuszban:

- Tehetség gondozás (D9)

3. feladat: Építsd meg a saját naprendszeredet!

Készíts naprendszert papírmásé technikával!

Minden megoldás jó!

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



Idea Bazaar – néhány ötlet:

- Beszéljétek meg a Naprendszer bolygóinak jellemzőit és sorrendjét!
- Készítsd el a bolygókat léggömbökből és papírmáséból!
- Festse meg őket jellemzőiknek megfelelően!
- Akassza őket a mennyezetre a megfelelő sorrendben!

A különböző megoldások részleteit lásd az Ötletlapokon!

Fejlesztési területek:

Fókuszban:

- Finom motorikus képességek
- Kreativitás
- Földrajz
- Matematika

Ezenkívül:

- Életvezetési készségek
- Tárgy – Kézművesség
- Tehetség gondozás
- Társas készségek

A végeredmény kezelése:

A kész fotókat rendezze el egy online adattárban vagy nyomtassa ki és tegye ki egy hirdetőtáblára. Ha a gyerekek jegyzeteket készítettek vagy további ötleteik vannak, azokat is csatolja.

4. feladat: Fedezd fel a Naprendszert a robotjaiddal!

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:

- Különböző típusú padlórobotok használhatók.
- A robotok képernyő nélküli programozása alapulhat szinkronizáción, irányokat jelző nyomógombokon, alkalmazás általi vezérlésen stb.
- Programozza be a robotot úgy, hogy a bolygókat a megfelelő sorrendben jelölve haladjon át a mezőn!

A különböző megoldások részleteit lásd az Ötletlapokon!

Készítsen fényképeket az épületekről építésük közben és befejezésük után.

Fejlesztési területek:

Fókuszban:

- Térbeli orientáció
- Kreativitás
- Algoritmikus gondolkodás
- Társas készségek

Ezenkívül:

- Életvezetési készségek
- Tárgy – IT
- Tehetségfejlesztés

A KIS HERCEG A RÓZSA (T₂)



S22
T₂
D₉
L1 P5

Fókuszban:

- Tehetség gondozás (D9)

5. feladat: Hajtassunk ki néhány babot! Figyeljük meg, hogyan befolyásolja a fény és a hőmérséklet a babok csírázását!

Minden megoldás jó!

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



Idea Bazaar – néhány ötlet:

- Készítsen elő négy azonos csírázó edényt, amelyekben vastag réteg nedves vatta van egy lapos tálban, és tegyen néhány száraz babot a tetejére!
- Helyezze a 4 tálat 4 különböző hőmérsékletű és fényviszonyú helyre!
- Figyelje meg, hogyan fejlődnek a babok! Minden nap készíts fotót a növekvő növényekről!
- Jegyezze fel a megfigyeléseket egy táblázatba, készítsen fényképeket.
- Készítsen time-lapse videót a fotókból! (pl. <https://www.youtube.com/watch?v=I36VF7ZVy-o>)

A különböző megoldások részleteit lásd az Ötletlapokon!

Fejlődési területek:

Fókuszban:

- Életvezetési készségek
- Kritikus gondolkodás
- Természet

Ezenkívül:

- Társas készségek
- Felelősség
- Tehetségfejlesztés

6. feladat: Hogyan jelennek meg az érzelmek az arcon? Milyen érzelmeknek felelnek meg ezek az arckifejezések?

Minden megoldás jó!

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



Idea Bazaar – néhány ötlet:

- Modellező agyaggal készítsen különböző érzelmeket kifejező arcokat az Ötletlap oldalain található fejekre!
- Ábrázolja az örömet, a szomorúságot, a félelmet, a büszkeséget, a szégyent!

A különböző megoldások részleteiről az Ötletlapokon olvashat!

Készítsen fényképeket az épületekről építésük során és befejezésük után.

Fejlesztési területek:

Fókuszban:

- Társas készségek
- Finom motorikus készségek
- Életvezetési készségek
- Térbeli orientáció
- Kreativitás

Ezen felül:

- Tárgy – Kézművesség
- Tehetségfejlesztés

A végeredmény kezelése:

A kész fotókat rendezze el egy online adattárban vagy nyomtassa ki és tegye ki egy hirdetőtáblára. Ha a gyerekek jegyzeteket készítettek vagy további ötleteik vannak, azokat is csatolja.

A KIS HERCEG A RÓZSA (T₂)



S22
T₂
D9
L2 P3

Fókuszban:

- Tehetség gondozás (D9)

A lecke céljai:

- szövegértés
- problémamegoldás
- döntéshozatal
- csoportmunka szervezése

Antoine de Saint-Exupéry elmeséli, hogyan ismerte meg jobban a Kis Herceg virágát, egy egyedülálló virágot, amely nem hasonlított a többihez. A bolygóján a virágok mindig egyszerűek, diszkrétek, mulandóak és igénytelenek voltak. De ez a virág, amely egy titokzatos magból született, nagy gondot fordított arra, hogy szép legyen. Hosszú ideig titokban készült, színeit és szirmait igazította, hogy vonzóvá tegye magát... És amikor végre napkeltekor kivirágzott, teljes pompájában jelent meg, finoman ácsátva és bocsánatot kérve azért, hogy kócos volt.

A kis herceg elámult. Gyönyörű volt, tudta ezt, és nem is próbálta elrejteni. Hamarosan azonban ez a kecses virág kiderült, hogy hiú, szeszélyes és kissé bonyolult. Panaszkodott a hidegre, paravánt követelt, dicsekedett a tüskéivel, amelyek elriasztják a tigriseket, bár a bolygóján nem voltak tigrisek. A kis herceg, aki fiatal volt és jó szándékú, nem tudta, hogyan reagáljon. A lány zavarta, bűntudatot keltett benne, és kétségeibe ejtette.

Idővel elárulta a szerzőnek, mennyire megsebezte őt a nő szava, mennyire félreértette őt. Komolyan vette azokat a csak ügyetlen megjegyzéseket, büszkeséget vagy félelmet, és elment, mert azt hitte, hogy a nő nem szereti őt. Mély gyengédséggel és sajnálattal bevallotta, hogy inkább rá kellett volna néznie, ahelyett, hogy hallgatott volna rá. Meg kellett volna értenie a félnék és ügyetlen szerelmet, ami a nő apró trükkjei mögött rejtőzött. De azt mondta, túl fiatal volt ahhoz, hogy tudjon szeretni.

Karakter	Jellemzők	Kölcsönhatások
Kis herceg	Lágy hang Nem tévedt el, nem fáradt és nem szomjas Nyugodt, komoly Örömteli	Felébreszti a pilótát Meggéri, hogy rajzoljon egy birkát Ismétli a kérést
Repülő	Elszigeteltnek érzi magát Megdöbönt	A repülőgépe meghibásodott a sivatagban Megpróbál egy birkát rajzolni rohan

Javaslatok

- Azonosítsd a szöveg szereplőit, különös tekintettel a főbb cselekménypontokra, a szereplők jellemvonásaira, érzelmeire és cselekedeteire.
- Beszéljétek meg, mit jelent a képzelőerő!
- Beszéljétek meg a barátság őszinteségét és az érdeken alapuló kapcsolatokat.

A karakterkártya használata:

Minden tanuló kitölti a saját karakterkártyáját:

- ráírja a karakter nevét
- jellemzőit, mozgásait, reakcióit stb.
- összegyűjti a környezet elemeit, egyéb kiegészítőket, megépítendő dolgokat
- átgondolja a fázisokat, eszközöket és a robot építéséhez szükséges anyagokat

A diákok több darabot használhatnak

a Karakterkártya minden részéből

kártya minden részéből több darabot is

használhatnak, ha szükséges!


 Ezt építem: _____


 A robotomnak ezt fogja tudni: _____


 Jó lenne, ha a robotom ezt is tudná: _____


 At kell gondolnom: _____

Kis herceg, bárány,
doboz

Nyit, zár, bemegy a
dobozba

Sivatag, fa, pilóta

A történet főbb
eseményei

Szükséges
médiafájlok

Ossza fel a
szövegrészt

darabokra

Készítsen listát a

szükséges dolgokról

- ArTeC blokkok (legalább 112 darabos készlet) és ArTeC robotkészlet (legalább 1 Studuino alaplap, 1 szervomotor, 2 érintésérzékelő, 2 piros LED, 1 IR fotoreflektor)
- Karakterkártyák és robotfeladat-kártyasablon
- Ceruza

- Beszélgessünk a gyerekekkel arról, hogyan mozognak az emberek és az állatok
- Végezzenek el néhány mozdulatot együtt, hogy a gyerekek megfigyelhessék a mozdulatok fázisait
- Mutassanak meg a gyerekeknek mozgó anatómiai manökeneket
- Építs figurákat mozgó testrészekkel ArTeC építőelemekből

- 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 robotkártyák is kitölthetők.
- 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.

Robotom neve:

A robotomhoz szükséges alkatrészek:

Motor	Szenzorok	DC motor	Áramlás motor	Light sensor

Válassz ki a szükséges alkatrészeket! Próbáld ki, amit felhasználás!

Kétdő: csatlakozás, csatlakozás, csatlakozás

Robotok segítségével programozz!

Szoftver, Szoftver, Szoftver

Így építem meg és programozom a robotomat:

Használom?	Használom?	Has?	Has?	Has?	Has?	Has?
Használom?	Használom?	Has?	Has?	Has?	Has?	Has?

Így fogom elkészíteni a robotom:

Programozz meg teljes mondatokat a Petri robotozás alapján!

- Szervomotor programozása
 - A szervomotor mozgatása egy adott szögbe (3.a, 3.b)
 - Ismételt mozdulatok egy adott számú alkalommal (3.b)
- Érintésérzékelők használata (4.a)
- IR fotoreflektor tesztelése és programozása (7.a, 7.c, 7.e)
 - IR fotoreflektor használata tárgyak észlelésére (7.d, 7.e)

Kis herceg és rózsa
tengelyesen felépített
figurák

PROG1

Bábjáték. A rózsát egy piros LED jeleníti meg

PROG2

Bábjáték lengő rózsával

PROG3

Bábjáték lengő
rózsával
infravörös
érzékelővel

PROG4

A KIS HERCEG A RÓZSA (T₂)



S22
T2
D9
L3-4
P5

Ötletek különböző programozási szintű robotokhoz

Kis herceg és rózsza tengelyesen felépített figurák

PROG1

Bábjáték. A rózsát egy piros LED jeleníti meg

PROG2

Bábjáték lengő rózsával

PROG3

Bábjáték lengő rózsával infraérzékelővel vezérelt

PROG4

A rózsza

P1 A rózsza öntözésének eljátszása

- A jelenetet a megépített Kis Herceg-figurával és a rózsával játsszák el.
- A Kis Herceg figura karja tengelyesen mozgatható

P2 Visszacsatolás LED-del

- A bolygó bábjáték-színházként van kialakítva
- A rózsza közepén lévő piros LED villog, amikor bekapcsolják

P3 Mozgó virág

- A rózsza egy egyenáramú motorra van szerelve, és egy keret segítségével folyamatosan foroghat.
- A robot bekapcsolásakor a rózsza elkezd mozgatni, és a közepén lévő LED villogni kezd.

P4 Érzékelővel bekapcsolt robot

- A robot felépítése hasonló a P3-hoz, de 1 infravörös érzékelővel egészül ki
- Amikor a Kis Herceg az infravörös érzékelő elé kerül, a robot elindul, a rózsza megmozdul, és a közepén lévő LED villogni kezd

