

1. melléklet

ÓRATERVEK

ALAPADATOK

SZERZŐ(K)	Pappné Pócsik Zsuzsanna
CÉLCSOPORT (KOROSZTÁLY)	1-4. évfolyam
TÉMA	Ismerkedés alsó tagozaton a High-Tech terem eszközeivel.
FEJLESZTÉS FÓKUSZA	Megértés, logikai képesség, problémamegoldó képesség, segítségnyújtás, versengési képesség, csapatmunka, kreativitás, digitális kompetenciák, algoritmikus gondolkodás, térbeli tájékozódás fejlesztése.
TANTÁRGYI KAPCSOLÓDÁSOK	Digitális kultúra, Technika, Vizuális kultúra, Matematika
RÖVID LEÍRÁS	Ismerkedj meg a Scratch-el és készítsd el életed első meséjét. (2 * 45 perc) Ismerkedés a 3D alkotással és 3D buborék fújó tervezése. (3* 45 perc) Ismerkedés a micro:bit-tel és saját micro:pet elkészítése. (2 * 45 perc) Lego autó építése, programozása és a nagy verseny. (2 * 45 perc)
SZÜKSÉGES ESZKÖZÖK	Tanári és tanulói laptopok, digitális tábla. Kézműves eszközök: színesceruza/filctoll, olló, ragasztó. LEGO EV3, Micro:bit, 3D nyomtató, tablet.

1. Óra: Scratch

TEVÉKENYSÉG LEÍRÁSA	MELLÉKLETEK/MEGJEGYZÉS
<p>Motiváció, célkitűzés (7 perc) – tanári bemutató</p> <p>Scratch bemutatása, egy kis ízelítő hova lehet eljutni: https://scratch.mit.edu/projects/925311010/</p>	
<p>1. feladat – irányított munka (10 perc)</p> <p>Fellépés https://scratch.mit.edu/ oldalra, mindenkit beregisztrálunk a csoportba.</p>	<p>A digitális táblán a tanár is mutatja, illetve a nagyobbak a kisebbeknek tudnak segíteni. Illetve tableten nagyon jól használható számukra is a ScratchJr.</p>
<p>2. Ismerkedés az alapokkal – tanári bemutató (28 perc)</p> <p>A Scratch blokk kódokkal való ismerkedés a gyakorlatban:</p> <ul style="list-style-type: none"> • mozgás • kinézet • események <p>Majd megnézzük, hogyan lehet szereplőt választani, átalakítani.</p> <p>Ezután megtanuljuk, hogyan lehet háttérket hozzáadni.</p> <p>Összefoglalásként egy rövid bemutató:</p> <p>2 szereplő+1 háttér kis beszélgetéssel és a szereplők mozgatásával.</p>	<p>A digitális táblán a tanár végig mutatja.</p> <p>Elsősők alkothatnak a nagyobbakkal csapatot, de ha már tudnak olvasni, írni akkor nekik is menni fog.</p>

2. óra: Scratch

TEVÉKENYSÉG LEÍRÁSA	MELLÉKLETEK/MEGJEGYZÉS
<p>1. feladat – mese elkészítése (35 perc)</p> <p>A témát mindenki szabadon választja. Bedobunk pár ötletet: pl. Hercegnő találkozik a sárkánnyal. Nyuszi és a medve beszélget. Róka és a holló. stb.</p>	<p>Közben, ahol kell segítünk, a csoport munka is megengedett, főleg a kisebbeknek. Tapasztalataim szerint azért mindenki a saját kis történetét szeretné megvalósítani. 😊</p>
<p>2. feladat – bemutató (10 perc)</p> <p>Együtt megnézzük, hogy ki milyen mesét/történetet talált ki.</p>	<p>Interaktív táblán.</p>

3. Óra: 3D alkotás

TEVÉKENYSÉG LEÍRÁSA	MELLÉKLETEK/MEGJEGYZÉS
<p>Motiváció, célkitűzés (20 perc) – tanári bemutató</p> <p>Beszélgetés a 3D nyomtatásról. Hol, mire lehet használni? Hol és mire használhatjuk mi az iskolában? Mivel tervezünk? Mivel nyomtatunk?</p> <p>Bemutató videók megnézése: https://www.youtube.com/watch?v=lZh8E6zZdzk https://www.youtube.com/watch?v=sMRWqTlvJHc</p>	
<p>1.feladat – irányított munka (15 perc)</p> <p>Fellépés https://www.tinkercad.com oldalra, mindenkit beregisztrálunk a csoportba.</p>	<p>A digitális táblán a tanár is mutatja, illetve a nagyobbak a kisebbeknek tudnak segíteni.</p>
<p>2. Ismerkedés az alapokkal – tanári bemutató (10 perc)</p> <p>Tinkercad funkciók bemutatása, beépített alakzatok, méret állítás megmutatása.</p> <p>Furat készítés bemutatása.</p>	<p>A digitális táblán a tanár végig mutatja.</p> <p>Elsősök alkothatnak a nagyobbakkal csapatot.</p>

4. óra: 3D alkotás

TEVÉKENYSÉG LEÍRÁSA	MELLÉKLETEK/MEGJEGYZÉS
1. feladat – Buborékfújó elkészítése (45 perc) Lépésről-lépésre együtt készítjük el a macis buborékfújót.	Közben, ahol kell segítünk, a csoport munka is megengedett, főleg a kisebbeknél.

5. óra: 3D alkotás

TEVÉKENYSÉG LEÍRÁSA	MELLÉKLETEK/MEGJEGYZÉS
1. feladat – Buborékfújó kinyomtatása (45 perc) A nyomtató kezelésének bemutatása és nyomtatások elindítása.	Segítünk a nyomtatás elindításban.
1. feladat – Szabad tervezés (45 perc) Szabad tervezés amíg a nyomtatások mennek, lehet a beépített sablonokkal ismerkedni, lehet még egy buborékfújót készíteni.	Párhuzamosan a nyomtatás mellett.

6. Óra: Ismerkedés a Micro:bittel

TEVÉKENYSÉG LEÍRÁSA	MELLÉKLETEK/MEGJEGYZÉS
<p>Motiváció, célkitűzés (15 perc) – tanári bemutató</p> <p>Micro:bit eszköz bemutatása. Minden eszközre felprogramozva mozgó emberke. A gyerekek a kezükbe fogva kipróbálhatják, mit csinálnak a gombok, ha megnyomják őket.</p> <p>Majd a konkrét téma kijelölése: Micro:pet készítése. https://www.youtube.com/watch?v=EmHZkYfHpcw</p>	
<p>1.feladat – irányított munka (30 perc)</p> <p>A kiosztott segédanyagokat és a kreatív eszközöket használva elkészítik a Micro:pet alakját/ruháját. Olyan állatkájuk lesz amit választanak.</p>	

7. óra: Ismerkedés a Micro:bittel

TEVÉKENYSÉG LEÍRÁSA	MELLÉKLETEK/MEGJEGYZÉS
<p>1. feladat – Állatkáink programozása (30 perc)</p> <p>A micro:bit oldal megismerése, használata.</p> <p>Az eszközök csatlakoztatása a laptopokhoz.</p> <p>https://makecode.microbit.org/</p> <p>Végig vezetjük őket a programozásban, az 5*5 lednél saját maguk alakíthatják ki a jókedvű/szomorú/meglepett arcot, ezzel is egyedivé teszik az állatkáikat.</p>	<p>A digitális táblán a tanár végig mutatja.</p> <p>Elsősök alkothatnak a nagyobbakkal csapatot.</p>
<p>2. feladat – Ismerkedés az állatkákkal (15 perc)</p> <p>Mindenki „felöltözteti” és bemutatja Micro:pet-jét.</p>	

8. Óra: LEGO EV3

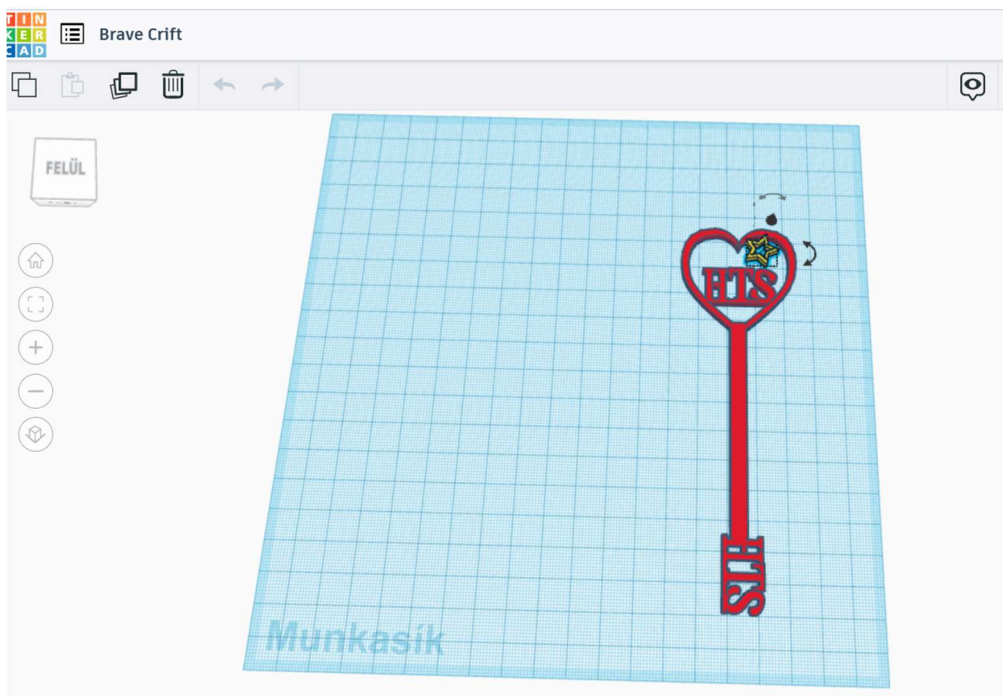
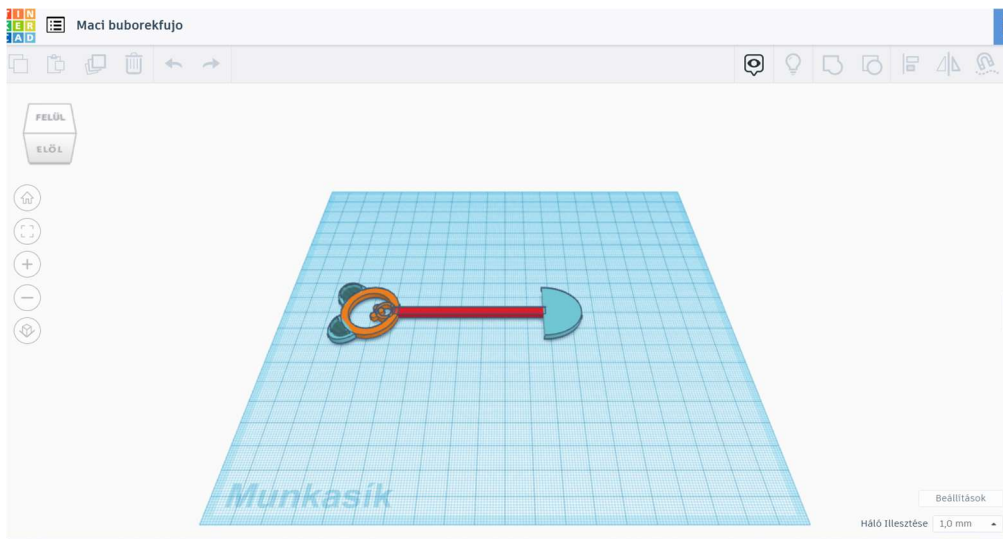
TEVÉKENYSÉG LEÍRÁSA	MELLÉKLETEK/MEGJEGYZÉS
<p>Motiváció, célkitűzés (15 perc) – tanári bemutató</p> <p>LEGO EV3 „bemutatása”. Ez a korosztály már lego-n nőtt fel, a kisujjukban van a sima legozás. Beszélgessünk velük, hogy az EV3 készlet szerintük miben más, mit lehet kezdeni vele. Majd pár internetes keresés eredményét nézzük is meg.</p>	
<p>1.feladat – Genbot autó megépítése (30 perc)</p> <p>GenBot megépítése videó alapján:</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=HsLqiShzP0k</p>	Még a legkisebbeknek is menni fog.

9. óra: : EV3 Classroom

TEVÉKENYSÉG LEÍRÁSA	MELLÉKLETEK/MEGJEGYZÉS
<p>1. feladat – Autók programozása (30 perc)</p> <p>EV3 Classroom megismerése, mivel angol itt lassabban haladunk a funkciók bemutatásával és a szükséges kódblokkokra koncentrálunk. Segítség, hogy előző foglalkozáson a Scratch kinézetre hasonlít.</p> <p>Az eszközök csatlakoztatása a laptopokhoz.</p> <p>Végig vezetjük őket a programozásnál.</p>	<p>A digitális táblán a tanár végig mutatja.</p> <p>Elsősök alkothatnak a nagyobbakkal csapatot vagy a nagyok mentorkodhatnak nekik. Fontos, hogy a kódot letöltés előtt ellenőrizzük, hogy mindenki azonos feltételekkel indulhasson.</p>
<p>2. feladat – Verseny (15 perc)</p> <p>Verseny! :D</p> <p>(Fontos, hogy mindenkinek azonos legyen a kód csak így tud fairplay verseny lenni. Későbbiekben lehet kérni, hogy aki tudja tegye gyorsabbá az autóját.)</p>	

MELLÉKLETEK:

Buborékfújó:



Micro:pet sablonok:

http://dt.loreto.qld.edu.au/8_DD/microbit/4_pet.html

Microsoft | micro:bit | Blokkok | JavaScript | Beépítés

LEGO® MINDSTORMS® Education EV3 Classroom - 1.5.2
 file Help

Open home

Motors

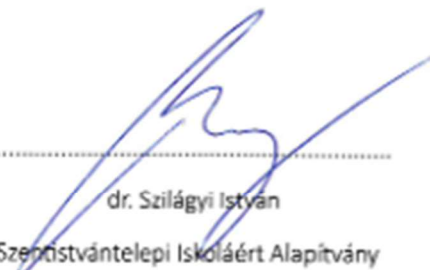
2. melléklet

A PÁLYÁZÓ SZERVEZET NYILATKOZATA

Alulírott, **dr. Szilágyi István**, mint a **Szentistvántelepi Iskoláért Alapítvány** (2011 Budakalász, Martinovics utca 9.) képviseletre jogosult képviselője büntetőjogi felelősségem tudatában kijelentem, hogy

1. a pályázat benyújtásának időpontjában nem töltök, vagy az ezt megelőző egy évben nem töltöttem be tisztséget az **ALAPÍTVÁNY AZ INNOVATÍV OKTATÁSÉRT** alapítvány Felügyelő Bizottságában, Kuratóriumában, Igazgatóságában vagy egyéb vezető szervében, továbbá a pályázat benyújtásának időpontjában nem állok, vagy az ezt megelőző egy évben nem álltam az **ALAPÍTVÁNY AZ INNOVATÍV OKTATÁSÉRT** alapítvány alkalmazásában;
2. a Jelentkezési lapon megadott valamennyi adat, információ megfelel a valóságnak;
3. a pályázati feltételeket megismertük, a pályázat benyújtásával a Pályázati felhívásban foglaltakat maradéktalanul elfogadjuk és az Alapítvány által támogatott oktatási intézményre nézve kötelezőnek tekintjük;
4. a Pályázati felhívásban írt feltételeknek maradéktalanul megfelel az általam képviselt Alapítvány által támogatott oktatási intézmény;
5. a benyújtott pályázatban ismertetett innováció az általam képviselt Alapítvány által támogatott oktatási intézmény szellemi tulajdona, azon a szervezeten kívülálló személynek (ideértve a természetes és jogi személyeket is) nem áll fenn semmilyen szellemi tulajdonhoz fűződő joga;
6. kifejezetten elfogadjuk, hogy a zsűri valamennyi, a pályázattal kapcsolatban hozott döntése végleges, azokkal szemben fellebbezés, egyéb jogorvoslat, kártérítési és egyéb igény vagy más jogi lépés kizárt;
7. a hightechsuli.hu honlapon elérhető [Adatkezelési tájékoztatót](#) ([Adatkezelési tájékoztató 1](#); [Adatkezelési tájékoztató 2](#); [Adatkezelési tájékoztató 3](#)) megismertük és tudomásul vettük.

Kelt: Budapest, 2023. november 29.


.....
dr. Szilágyi István
A Szentistvántelepi Iskoláért Alapítvány
kuratóriumának elnöke