

High-Tech SULI Program

- minta óraterv -

ALAPADATOK

SZERZŐ	Gaál-Schneider Ilona
CÉLCSOPORT (KOROSZTÁLY)	6. osztály
TÉMA	Kiterjesztett képernyő - micro:bitekkel
FEJLESZTÉS FÓKUSZA	nyelvi kommunikációs képességek, ábrázolás, ábraolvasás, kombinatív képességek, konvertáló képességek, rendszerező képességek, alkotóképesség, problémamegoldó képesség, kreativitás, önkifejezési készség, együttműködési képesség, érdekérvényesítő képesség
TANTÁRGYI KAPCSOLÓDÁSOK	digitális kultúra, matematika, testnevelés, vizuális kultúra, ének-zene,
RÖVID LEÍRÁS	<p>Ezeken a foglalkozásokon újra a micro:bitek kommunikációja kerül előtérbe. A csapatoknak az lesz a feladata, hogy több micro:bitet használjanak együtt, úgy, mintha a kijelzőjük közös lenne, azaz, ha egymás mellé teszünk négy, akkor a kijelzőjükön közösen jelenik meg az ábra, amit szeretnénk kirajzolni. A micro:biteket egymáshoz képest többféleképpen is elhelyezhetjük. Akár egymás mellé az összeset, vagy 2-2-t egymás mellé, vagy 3+1 felosztásban, de ha a csapat kellően kreatív, akkor még mozgathatják is az eszközöket az animáció közben, a kívánt eredmény elérése érdekében.</p>  <p>Lehetséges elrendezési módok.</p>
SZÜKSÉGES ESZKÖZÖK	Micro:bitek, laptopok, interaktív tábla, papír, toll

ÓRAVÁZLAT

TEVÉKENYSÉG LEÍRÁSA	MEGJEGYZÉS
<p>RÁHANGOLÓDÁS (5 perc):</p> <p>Frontálisan vezessük fel a témát: micro:biten azért nehéz animációt készíteni, mert összesen 25 db LED áll a rendelkezésünkre. Ezen szeretnénk változtatni azzal, hogy több micro:bitet teszünk egymás mellé, ezzel létrehozva egy kiterjesztett képernyőt. Ehhez azonban arra van szükség, hogy a csapattagok nagyon jól tudjanak együtt dolgozni.</p>	
<p>BESZÉLGETÉS (5 perc):</p> <p>Vessük fel a kérdést a diákoknak, hogy milyen animációt tudnának így elképzelni?</p> <p>Alapvetően az a cél, hogy minden ötletet, ők szedjenek össze, ne mi mondjuk el ezeket, de itt van néhány példa, amivel segíteni tudjuk őket a gondolkozásban:</p> <ul style="list-style-type: none"> • futó ember, aki végigmegy négy egymás melletti micro:biten. • pattogó labda négyzet alakban elrendezett négy micro:biten. • egyre növekvő ember, először egy micro:biten, aztán egyre többön. 	
<p>CSAPATMEGBESZÉLÉS (10 perc):</p> <p>A csapatok feladata, hogy kitaláljanak egy animációt, ami valamilyen módon minden micro:bitet érint. Ezt kell megtervezniük, majd időzíteniük, hogy mindenki meg tudja csinálni külön-külön a saját részét. Ehhez használhatnak papírt meg ceruzát, hogy jegyzeteket készítsenek. A tervnek úgy kell elkészülnie, hogy mindenki pontosan tudja, hogy mi az ő feladata, hiszen később már nem lesz lehetőségük a munka közben módosítani.</p>	<p>- az a csapat akinek egyáltalán nincs ötlete, akkor papír alapon kap ötletet, amit megvalósíthat</p>
<p>ÖNÁLLÓ MUNKA (20 perc):</p> <p>Mindenkinek meg kell csinálnia a saját részét a megbeszéltek alapján. Fontos, hogy tartsák magukat a tervhez, mert különben nem lesz jó a végeredmény. Ha valaki elkészült, a saját micro:bitjén kipróbálhatja a programot, de a többiekkel majd csak közösen lehet összeilleszteni.</p>	
<p>KIPRÓBÁLÁS (5 perc):</p> <p>A munka ezen fázisában van lehetőségük a csapatoknak kipróbálni közösen az alkotásokat. Az most a feladatuk, hogy lejegyzeteljék az esetleges hibáikat, és javítási módot adjanak rá, hogy a következő alkalommal lehetőleg már a tökéletes animáció készüljön.</p>	

High-Tech SULI Program

- minta óraterv -

ÖNÁLLÓ JAVÍTÁS (10 perc):

A hibák alapján a javítást mindenki önállóan végezze el, kivéve, ha valakinek már nem kell módosítania, ő segíthet a többieknek. Itt is érvényes, hogy kipróbálni, az összeset csak egyben lehet, amikor már mindenki elkészült. **KIPRÓBÁLÁS:** Innen már folyamatosan lehet tesztelni és javítani közösen az eddig elkészült részeket. Az a cél, hogy óra végére mindenki elkészüljön a saját animációjával.

BEMUTATÁS (2 perc): A másik csapatnak bemutatni az elkészített feladatot / animációt.

REFLEKTÁLÁS (3 perc): Ennél a feladatnál nagyon fontos, hogy a csapatok megbeszéljék azt, hogyan érezték magukat a munka közben, hiszen a csapat nagyon sokszor szétszabdálva dolgozott, lehet, hogy valaki nem tudta a munkafolyamat közben jelezni a problémáit, vagy örömeit, de ezeket fontos egymással megosztani, hogy mindenki tanulhasson belőle.