

médiaszertár KIADVÁNYOK

2.

KÉZMŰVES MÉDIA

2022

küsvölgy

médiaértés-
oktató központ

Kézműves média

Kiadja: Búvösvölgy Médiaértés-oktató Központ

<https://buvosvolgy.hu/>

Szerzők: Császár Miklós
Pataky-Ujvári Tünde
Tóth Melitta

Lektor: Kerekes Monika

Jelen kiadvány oktatási célra a megfelelő forrásmegjelöléssel szabadon felhasználható.

Tartalom

Bevezető	1
Taumatróp	2
Flip book, a zsebmozi	4
Zootróp.....	6
A Newton-pörgettyű	9
Camera obscura	12
Hogyan készítsünk otthon stop-motiont?	14

Bevezető

Manapság az egyik legtöbbet hallott fordulat, hogy a gyerekek minden szabadidejüket képernyő előtt töltik. Ráadásul ez az idő a pandémiás időszakban a tantermen kívüli, digitális munkarend miatt tovább nőtt.

Szerencsére a vizuális kultúra tárgynak és a médiaismeret műveltségterületnek vannak olyan tartalmi, amelyeket akár digitális felületek és eszközök használata nélkül, kézműves módszerekkel, könnyen elérhető, beszerezhető kellékekkel és anyagokkal is megismertethetünk a diákokkal.

Összeállításunkban több kompetenciát megmozgató, élményalapú, kreatív foglalkozásokat ajánlunk pedagógusok és szülők számára. A mozgókép létrejöttének fiziológiai és technikai feltételeinek megismerését, a lyukkamera által rajzolt képtől a mozgóképig vezető első lépéseket, valamint a színelmélet alapjait mutatjuk be 3-10. évfolyamos diákok számára.

Taumatróp

Ajánlott a 3–6. évfolyam számára!

Az első részben a mozgókép létrejöttének alapját mutatjuk meg az egyik legegyszerűbb optikai játék, a taumatróp, azaz a forgó csoda segítségével.

A mechanizmus

Az emberi szem és látás csodálatos képességeinek ecsetelése a vizuális kultúrában természetes. A mozgókép azonban a szem „tehetetlensége” miatt jöhet létre. Egy adott pillanatban felvillanó kép nem tűnik el azonnal, szemünk retinális utóképként, agyunk pedig látensképként – rövid időre – megőrzi azt. Hasonló jelenséget bizonyára megtapasztaltuk már, miután szokatlanul erős fényforrásba néztünk. Az izzószál vagy a lámpa alakját egy pillanatig még látjuk azután is, hogy elfordítjuk róla a tekintetünket.

A taumatrópon azonban még nem mozgóképet fogunk látni, hanem a mozgókép létrejöttének alapját, lehetőségét: két különálló képet, amelyek gyors váltakozása során az utóképhatás miatt összeolvadnak, egy képként jelennek meg a szemünk előtt.

A mozgóképhez majd arra lesz szükség, hogy rövid idő alatt jóval több kép peregjen le a szemünk előtt (egy másodperc alatt körülbelül húsz), amelyeket nem leszünk képesek külön-külön pillanatképként, csak mozgóképként érzékelni. De erről majd a következő két részben lesz szó.

Története

A taumatróp a fotográfia megjelenése előtt, a 19. század első felében sokszorosított formában nemcsak optikai játékként, unaloműző szórakozásként örvendett nagy népszerűségnek, hanem felirattal kiegészítve kereskedelmi és politikai üzeneteket is eljuttattak rajta a nagyközönség számára. A két, egymást kiegészítő képet, egy papírkorong két oldalára nyomtatták. A korong két szélén ütött lyukba kétszálú madzagot, fonalat fűztek, és az így adódó tengely körül pörgetett eszköz két képe összeolvadt a néző szeme előtt. A legnépszerűbb és talán unalmas témák (kalitkában ülő madár, kutyaház előtt fekvő kutya, virág fölött dongó méh) mellett több izgalmas megoldást is találhatunk:



1. ábra: [A mosolygó macskától a cuppanó pusziig](#)

Elkészítése

A netes példák alapján könnyen nekifoghatunk saját forgó csodánk elkészítéséhez. Kreativitásunkat hagyjuk kibontakozni, ne csábítsanak el a letölthető, **nyomtatható változatok**. Papíron, ollón, fonálon, stift ragasztón, ceruzán, filcen vagy színesceruzán kívül másra nem lesz szükségünk.

Amire figyeljünk:

- Körülbelül hat centi átmérőjű korongokkal dolgozzunk.
- Cérnával, damillal ne próbálkozzunk, túl vékonyak a pörgetéshez.
- Két korongból ragasszuk össze egyet, ne csak azért, hogy erősebb legyen az eszközünk, hanem hogy a két rajz pozícióját pontosan ki tudjuk jelölni. Ha az egyik képünket megrajzoltuk, akkor azt a másik papírral összeillesztve tartjuk a fény felé, hogy azon a második rajz kontúrajait megjelölhessük. Így a két kép biztosan egybevághat a pörgetés közben.
- A legkisebbek számára tökéletlenebb, de egyszerűbb, könnyebben kivitelezhető megoldás, ha a fonal helyett egy hurkapálcika végére ragasztjuk a korongjainkat, így a gyerekek a tenyerük között sodorva forgatják a taumatrópot.

Mutatunk egy angol nyelvű, de különösebb nyelvismeret nélkül is érthető videót, amely részletesen bemutatja a folyamatot.



2. ábra: [DIY Thaumatrope - Optical Illusion Toy DIY - Fun with Paper](#)

Flip book, a zsebmozi

Ajánlott a 3–10. évfolyam számára!

Az első részben az utóképhatást illusztrálhattuk saját készítésű taumatróp segítségével, a második részben már valódi mozgóképet alkotunk, miközben megismerjük annak létrejöttét, működési elvét.

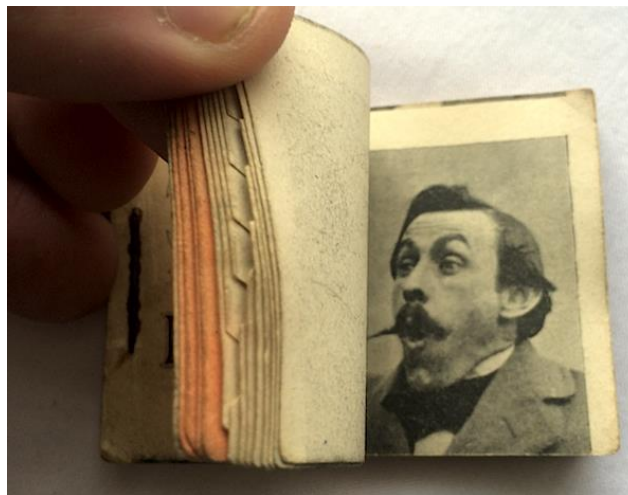
Háttérismeretek

A film – legyen az animációs, analóg vagy digitális technikával rögzített – azért kelti a mozgás illúzióját, mert egy adott eseményről készült pillanatképek sorát, vagyis a fázisképeket a szem, saját tehetetlensége miatt, csak mozgásként tudja érzékelni. Standard mozgóképhez másodpercenként huszonnégy fázisképre van szükség, a különböző minőségű, gyorsaságú, lassúságú mozgóképhez természetesen többre vagy kevesebbre.

Története

Tankönyvek, szöveggyűjtemények és füzetek sarkára rajzolt formában mindenki ismeri a flip book legegyszerűbb változatát. Sétáló pálcikaemberekről és nyíló virágokról szóló pár másodperces alkotások, egy mozgó téma vagy esemény fázisképeiből állnak össze. Ha ezekből másodpercenként majd huszat pörgettünk le a szemünk előtt, akkor ezek a pillanatképek mozgóképpé váltak, életre kelnek – animációvá a szó jelentésének megfelelően.

A flip book sokoldalú, kreatív műfaj a 19. század végétől élte fénykorát, a középpontban elsősorban a szórakoztatás állt, bár előfordultak dokumentarista és ismeretterjesztőnek tekinthető témák is, a kifejtést ezekben az esetekben a formátum erősen korlátozta. Az alábbi linken bő válogatást láthatunk egy színes gyűjteményből.



3. ábra: [Menő zsebmozik 100 évvel ezelőtt](#)

A pörgetős füzet a mozi és a képregény megjelenése után sem tűnt el. Természetesen kötelező gyakorlat maradt a művészeti oktatásban, így a mai napig rendeznek flip book fesztiválokat, ahol méretében, hosszúságában és nem utolsó sorban minőségében fantasztikus darabokat mutatnak be. Jelenleg a legtöbb példányszámban kiadott flip book a finn útlevel, oldalain egy sétáló rénszarvas látható.

A legaktuálisabb pedig a Koronavírus James Bond ellen című, kézmosásra buzdító alkotás.

Elkészítése

Az utóbbi kisfilmet werkfilmbe ágyazva nézhetjük meg, így azonnal el is lehetünk néhány fogást a legismertebb flipistától. A legfontosabb feladat a fázisképek pozicionálása. Az ábrázolni kívánt mozgás, mozdulat intenzitásának, lendületének megfelelően az előző képhez igazítva kell a következő fázisképet megrajzolni. A profiknál ezt a feladatot egy átvilágító asztal segíti, mi az erősebben rányomott ceruzával könnyíthetjük meg a munkánkat, a következő lapon az előző kép kontúrjához viszonyítva rajzolunk tovább.

Teljes noteszek feláldozása helyett a legolcsóbb megoldás, ha jegyzetömböt vagy postitot használunk, ezekből a megfelelő mennyiséget téphetjük le az animált történeteinkhez. A kész flip bookot iratcsipesszel vagy pillanatszorítóval fogjuk össze.

Ha nem érzünk magunkban elég bátorságot az első saját flip book rajzoláshoz, természetesen számos félkész sablont **letölthetünk**, nyomtathatunk, színezhethetünk, vághatunk és fűzhetünk össze.

Környezettudatos, de kevésbé látványos **az online változat**, ahol papír nélkül készíthetjük el digitális pörgetős füzetünket. Sokat segít, hogy alapbeállítás szerint itt kockás „lapokra” rajzolhatunk, ami megkönnyíti az egymást követő fázisrajzok pozicionálását.

Zootróp

Ajánlott a 3–10. évfolyam számára!

Az első részben az utóképhatást mutattuk be saját **taumatróp** segítségével, a második részben már **valódi mozgóképet alkottunk**, miközben megismertük annak létrejöttét. A harmadik részben a filmhez vezető első jelentős lépés történetét és a zootróp készítését ismerjük meg a gyakorlatban.

A fényképezés

A technikai képalkotás fejlődésének azon a pontján, amikor már lehetett valódi pillanatfelvételeket, a másodperc töredéke alatti mozgásfázisokat rögzíteni, Edward Muybridge fotográfus az 1870-es években fontos kísérletbe kezdett. Olyan mozgásfázisokat igyekezett megörökíteni, amelyeknek észlelésére az emberi szem nem volt képes. Akár 40 kamerát is elhelyezett egy lóversenypályán, amelyeket maga a modell, a vágató ló hozott működésbe kifeszített zsinórok segítségével. Legismertebb mozgás tanulmánya a vágató lovas képsora, egyben eldöntött egy régi, a festészetben zajló vitát arról, hogy a galoppozó vagy vágató lovak lábai közül pontosan melyik, hány és hogyan érinti a földet.

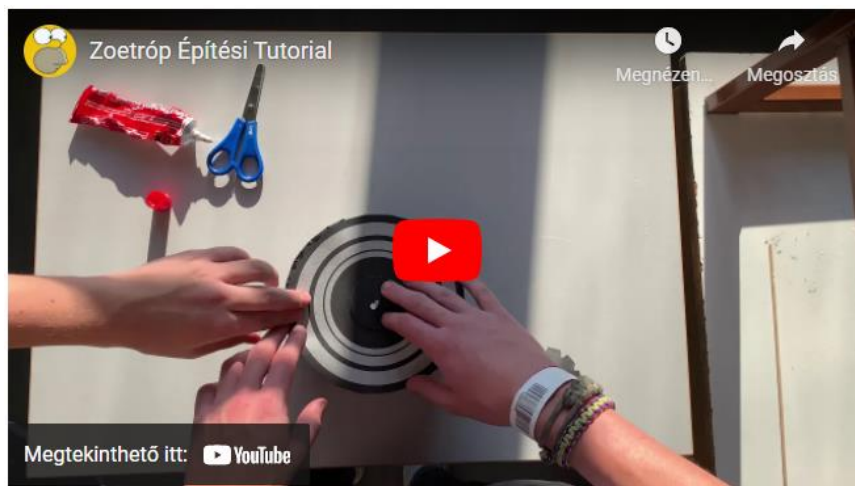


4. ábra: [*Eadweard Muybridge: Studies in Motion*](#)

A Muybridge által készített fázisképek sorozatát többek között egy 18. században feltalált népszerű optikai játékkal, a zootróppal hozták mozgásba. Innen már valóban nem volt messze a mozi születése, hisz technikai, fotografikus fázisképekkel keltett mozgásillúzió jött létre. Az önmagába visszatérő rövid, loop-olt mozgásábrázolást tekinthetjük a gif vagy a Coub elődjének is.

A zootróp tengelye körül forgatható henger, amelyet legjobb, ha fekete kartonpapírból készítünk. A henger belső falának aljára simítjuk a cserélhető, mozgásfázisokat hordozó szalagot.

Az egyes fázisképek felett egy-egy hosszúkás résen keresztül tekintünk a jól megvilágított zootróp belsejébe úgy, hogy a szemközti megpillantható fázisképek a mozgás illúzióját keltsék.



5. ábra: *Zoetróp Építési Tutorial*

A zootróp kipróbálásának, illetve az elkészítésnek is több nehézségi szintje van. Az időnkhez, elérhető eszközeinkhez, kreativitásunkhoz mérten a legegyszerűbb megoldástól haladjunk a legösszetettebbig.

Az első, legkönnyebb megoldás, ha letöltünk, kinyomtatunk, kivágunk és összeragasztunk egyet a számtalan, interneten elérhető kész sablonból. Ezekben a legegyszerűbb és nem túl kreatív változatok esetében nem készül külön zootróp eszköz és zootróp szalag, az egész játék egy papírlap felhasználásával elkészíthető, amelyet egy ceruza nem hegyes végére rögzítenek rajzszöggel.

A következő szint esetében olyan sablont válasszunk, ahol a szintén kész minta alapján összeállítható zootrópban, a hozzá illő méretezésű szalag cserélhető. Ebben az esetben az üres papírcsíkokra magunk rajzolhatjuk a fázisképeket, többször, több témával próbálkozhatunk.

Mivel a zootróp még a századfordulón is népszerű optikai játéknak számított, a színes magazinok mellékleteiként jelentek meg zootróp szalagok, ezek ma már szabadon felhasználhatóvá váltak, kinyomtathatók.

Ideális esetben magunk tervezzük, méretezzük a zootrópunkat. A minimális 12 fázisképből álló változat könnyen, fekete kartonpapírból, ragasztó, olló, szívószál, hurkapálca, vonalzó segítségével elkészíthető.

Akiknek megtetszik a formátum, természetesen szintet léphetnek a plasztikus, 3D zootróp irányába, amelynek ehető, csokoládétorta változatai is vannak.



6. ábra: [*The fabulous 3D Zoetrope - Schulprojekt Bk Rheinbach - BG112*](#)



7. ábra: [*Melting POP - Alexandre DUBOSC*](#)

A Newton-pörgettyű

Ajánlott a 3–6. évfolyam számára!

Az előző három részben a mozgókép alapjaival ismerkedtünk meg. következő részekben még hátrább lépve közelítjük meg a vizuális és médiakultúra alapvető ismereteit. A negyedik részben a színelmélet alapjait mutatjuk be egy könnyen elkészíthető pörgettyű segítségével.

Monitorokon, képernyőkön keresztül fogyasztjuk a médiát és ezeken alkotunk médiatartalmakat. A monitorokon a kép- és videoszerkesztésben, utómunkában a technikai kép létrehozásánál botlunk az RGB rövidítésbe. A vörös, a zöld és a kék színek angol elnevezései ilyenformán jelennek meg a beállítások menüben, a képmanipuláló alkalmazások, szoftverek oldalsávjaiban. Ezek használata közben tulajdonképpen a színelmélet, színkeverés alapjaival, a fény természetével, összetettségével foglalatoskodunk.

Színelmélet

Több mint 300 évvel ezelőtt Isaac Newton egy sötét szobába engedett napfénynyaláb útjába helyezett egy üvegprizmát, amely a spektrum színeire bontotta a fehér fényt. Ez a szivárványszínű nyaláb egy második prizmán keresztül ismét fehér fénné állt össze. Newton ezzel a kísérlettel bizonyította, hogy a fehér fény különböző színek keveréke.

A bizonyítás elengedhetetlen feltétele, hogy a kísérlet megismételhető legyen. Látványban, magyarázó erőben eltérő felvételeket láthatunk a YouTube-on.



8. ábra: [Newton's Light Spectrum Experiment | Earth Lab](#)



9. ábra: *Fehér fény színekre bontása prizmával*

Padlókon vagy asztalfelületeken spontán megfigyelhetjük a jelenséget, ha egy sötétebb helyiségben egy pohár vízre vagy fehérüveg tárgyra esnek a napsugarak. A budapesti Búvös völgy oktatói minden napsütéses napon láthatják, ahogy a lépcső üvegkorlátjának szélé prizmaként, a spektrum színeire bontja a fehér fényt.



10. ábra: *Spektrum színei prizma hatására*

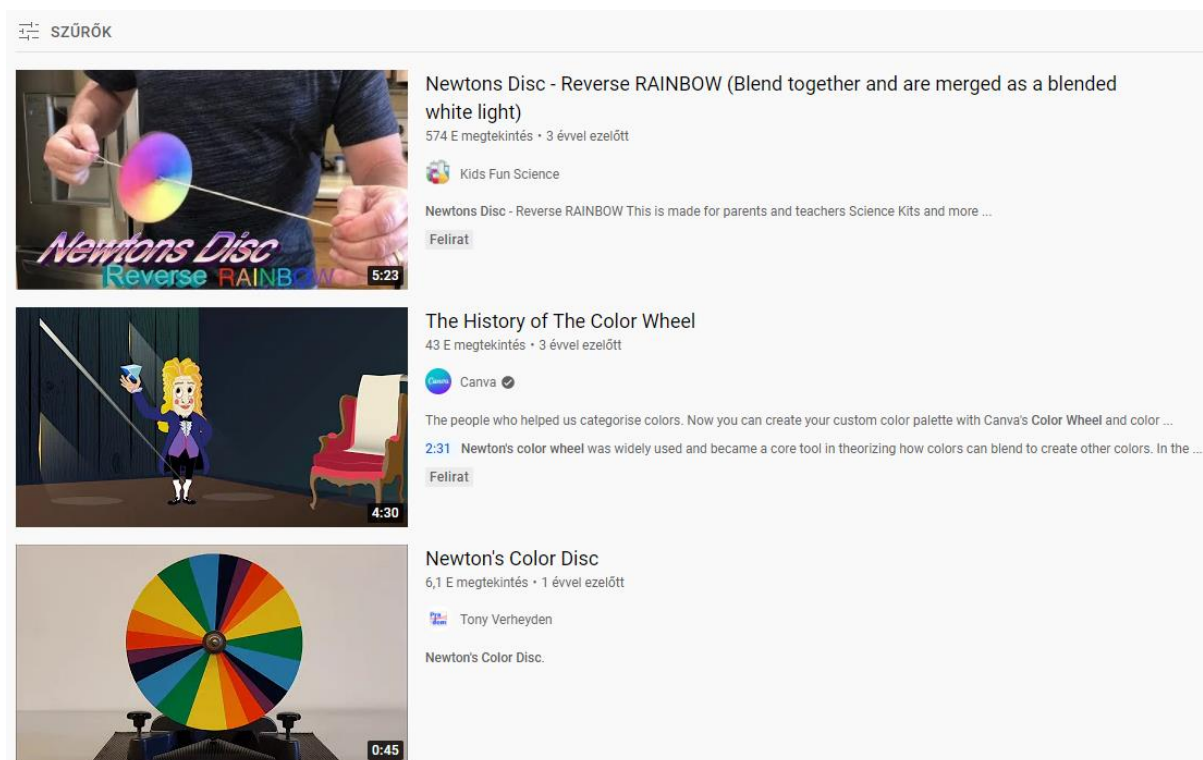
A fény összetettségének megfigyelése után visszatérhetünk az ismerős RGB rövidítésre. Ahogy a reklámokból tudhatjuk, a monitorok, tévék és okostelefonok több millió színt képesek megjeleníteni, de szerencsére ezek mindegyike a három alapszínből: a vörösből, a zöldből és a kékből létrehozható. A három alapszín vegyítésével kapjuk a fehéret, ezek eltérő arányú keverékével az összes többi színt. Két alapszínből kapjuk a másodlagos színeket: a sárgát, a bíbort és a zöldeskéket. Ezt a módszert hívjuk additív színkeverésnek.

A Newton-pörgettyű

Egy egyszerű eszköz, a Newton-pörgettyű elkészítésével demonstrálhatjuk, hogy a fehér fény több színnek a keveréke.

Amire szükségünk van: fehér karton- vagy rajzlap, tempera/vízfesték vagy jól fedő filctollak (vörös, narancssárga, sárga, zöld, kék, ibolyakék), szögmérő, ceruza, körző. A kartonból legalább egy CD méretű korongot kivágunk, a szögmérő segítségével hat egyenlő cikkelyre osztjuk a felületet. A hat különböző részt az említett hat színnel kifestjük. Ha megszáradt, a korong közepén óvatosan átszúrjuk a ceruzát, úgy hogy az tengelyként szorosan a közepében maradjon. A ceruzánál fogva a korongunkat pörgettyűként használjuk. A gyors forgás miatt, a szemünk – tehetetlenségéből adódóan – nem tudja külön érzékelni a színeket, azok fehérré olvadnak össze. Ne szegje kedvünket, ha a látvány nem lesz hófehér, eszközünk nem laboratóriumi körülmények között készült.

Egy kereséssel több, bonyolultabb változat elkészítését bemutató videót is találunk.



The image shows a screenshot of a YouTube search results page. At the top left, there is a search filter icon and the text 'SZŰRŐK'. Below this, three video thumbnails are displayed in a grid. The first video is titled 'Newtons Disc - Reverse RAINBOW (Blend together and are merged as a blended white light)' by 'Kids Fun Science', with 574 views and a duration of 5:23. The second video is 'The History of The Color Wheel' by 'Canva', with 43 views and a duration of 4:30. The third video is 'Newton's Color Disc' by 'Tony Verheyden', with 6,100 views and a duration of 0:45. Each video entry includes a thumbnail, title, view count, upload date, channel name, and a 'Felirat' (Subtitles) button.

11. ábra: [YouTube keresés a Newton-pörgettyűre](#)

Camera obscura

Ajánlott az 5–10. évfolyam számára!

A mozgóképek és a színelmélet alapjainak megismerése után a fényképezés, a technikai létrejöttének alapjait ismerjük meg lyukkamera készítés közben.

Jelentése

Első körben nézzük meg, hogy mit is jelent pontosan ez a kifejezés. A camera obscura latin eredetű és sötét kamrát, szobát jelent. A hétköznapokban főleg **lyukkameraként** ismerhető, objektív nélküli eszköz, amely a környezet vizuális leképezésére szolgál. Ha egy teljesen sötét térben, szobában egy nagyon apró lyuk van a falon vagy a redőnyön, akkor a szemben lévő falon nem egy egyszerű fényfoltot fogunk látni, hanem megjelenik a külvilág fordított, kicsinyített képe.

Története

A camera obscura már a középkori tudományos irodalomban is fellelhető volt, ám a reneszánsz idején élte fénykorát, a 16. századtól kezdve folyamatosan találkozhatunk vele. A fényképezés előtti időkben rajzoló segédeszközként alkalmazták, a papírra, vászonra vetített kép segítette a vázlatok elkészítésében.

A 19. század első felében a fotográfia fejlődése alaposan átalakította a lyukkamerát. A sötét dobozok belsejére vetített képet változatos kémiai eljárások segítségével próbálták egyre jobb minőségben rögzíteni, a kép minőségét pedig a fény mennyiségét is szabályozni képes objektívekkel felcserélni.

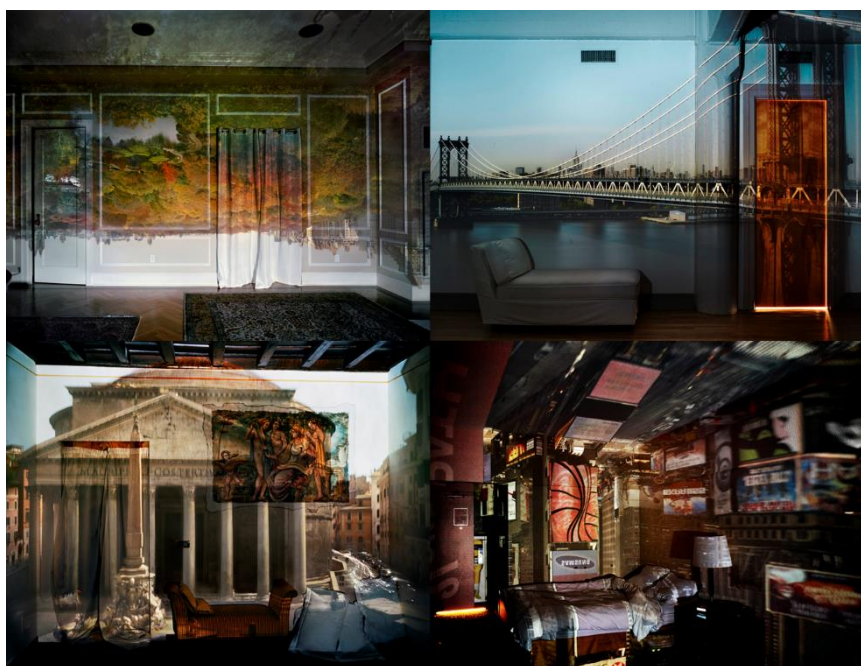
Hogyan készítsünk otthon camera obscurát?

1. Legegyszerűbb módja egy camera obscura elkészítésének, ha keresünk egy könnyen alakítható, vágható papírdobozt (cipősdoboz, teásdoboz).
2. Ahhoz, hogy megakadályozzuk a nem kívánt fénybeszűrődéseket, fényvisszaverődéseket, érdemes lefújni fekete festékkel a dobozunk teljes felületét belülről és kívülről is.
3. Az oldalszéleket fekete ragasztószalaggal is lezárhatjuk, hogy biztosan megkapjuk az igazi „sötét kamránkat”.
4. A doboz egyik oldalára nagyméretű ablakot vágunk, és pauszpapírt vagy zsírpapírt fektetünk a „keretre”.
5. Az ablakunkkal szemben lévő oldalon, túvel ejtett lyukon keresztül a fény a pauszpapírra vetíti a kameránk előtti tárgyak képét.
6. Fontos, hogy jól meg legyen világítva a leképezendő tárgy, környezet, mi pedig a kameránkkal árnyékba vagy sötétbe húzódjunk.
7. A végeredményként egy fordított és nem oldalhelyes képet fogunk kapni.

Ha nincs kéznél átalakítható papírdobozunk hajtogathatunk origami módszerrel lyukkamerát vékonyabb fekete kartonpapírból az alábbi részletes útmutató segítségével.



12. ábra: [Make an origami camera obscura](#)



13. ábra: [Abelardo Morell lenyűgöző camera obscura képei \(Mai Manó Ház\)](#)

Hogyan készítsünk otthon stop-motiont?

Ajánlott a 5–10. évfolyam számára!

A vírushelyzetben sok mindent otthon kell megoldanunk, így ha a gyerekekkel a filmkészítés alapjait szeretnénk megismertetni, akkor jó választás lehet a stop-motion készítése. Kis eszközigénnyel komplett történeteket mesélhetünk el, a szoftveres követelmények is teljesíthetőek egy hétköznapi telefontal és egy lappal.

Mi a stop-motion?

Minden film képek egymás után vetített sorozatából áll, de a stop-motion technika lényege az, hogy a mozgást nem folyamatában, tehát videóként rögzítjük, hanem fotókat készítünk, amelyeket később annyira rövid időtartamra állítunk, hogy egymás után vetítve mozgóképszerűvé válik, ám ez valójában csak a mozgás illúziója. A tényleges mozgás az exponálás között történik, amikor az alkotó hozzáér a témához.



14. ábra: [Stop motion animation fruit and vegetables](#)

Röviden foglalkoztunk ezzel az [Animációs technikák](#) és a [Filmes trükkök 1.](#) című cikkünkben, és mi is készítettünk egy rövid videót az Alsósokra hangolva – médiatudatosságot fejlesztő óratervek: [A körülöttünk lévő digitális világon belül a Digitális házirend feladathoz.](#)



15. ábra: [Alsósokra hangolva: Készítsünk digitális házirendet!](#)

Ez a csavar sok játéklehetőséget biztosít: kihagyhatunk mozgási fázisokat, tárgyakat mozgathatunk látszólag anélkül, hogy hozzájuk érjünk, gyorsíthatjuk vagy lassíthatjuk az eseményeket olyanformán, amit egy videó nem biztosítana. Videórögzítéskor minimum 24 képkockát veszünk fel másodpercenként, ekkor már összefüggő mozgásként jelenik meg előttünk az anyag. 50 képkocka/másodpercre vagy ennél nagyobb képkockaszámra akkor van szükség, ha a felvételt lassítani szeretnénk, így ugyanis nem mosódik el a végeredmény.

Mi történik a stop-motion esetében rögzített képekkel? Ha 1 másodperc alatt 24 képkocka helyett összesen csak 12 képet vetítünk le, szaggatottá válik a mozgás és nekünk éppen erre van szükségünk. (A 12 kép csak egy irány, nem feltétlenül kell pontosan ennyinek lennie. Minél több képet sűrítünk az adott időtartamba, annál fluidabb lesz a mozgás.) Nyugodtan kísérletezhetünk 4 vagy 6 képkockával is másodpercenként, a [Digitális házirend anyag](#) alapbeállítása például a 6 képkocka/másodperc volt. A szaggatottság, az ugrások adják meg a film hangulatát, ettől válik olyan mókássá és szerethetővé szinte minden, amit így rögzítünk.

Milyen történetek elmesélésre alkalmas a stop-motion?

A filmek történeteket mesélnek, de nem minden történet elmondására ideális technika a stop-motion. Vannak viszont olyanok is, amelyekhez ez bizonyul a legjobbnak: életre tud kelteni gyurmákat ([Csibefutam](#)), kötött bábokat ([Lost & Found](#)), maketteket ([Kutyák szigete](#)), legót ([Lego Airport](#)), de más minőségükben is megjelenhetnek tárgyak ([Fresh Guacamole](#)). Érdekes a hanghatásokat is megfigyelni, amik néha észrevétlenül támasztják alá az illúziót, amelyet a kép kelt. Élő szereplővel is készül stop-motion, de kevésbé jellemző. Ez annak is köszönhető, hogy a technika pikantériája életet lehelni az élettelenbe, illetve az emberi test alapállapota nem a mozdulatlanság, tehát körülményes is kivitelezni a felvételeket. Ennek ellenére van, ahol ez a kifejező eszköz juttat el legkönnyebben a megértéshez vagy mutat rá más irányból a történetre ([Animated In Bed](#)). Hollywoodi mértékkel is kifejezetten költséghatékony a stop-motion, hiszen DSLR fényképezőket használnak, akár a Kutyák szigete esetében is. Ennek a filmnek a forgatása viszont jó bizonyíték arra, hogy milyen időigényes lehet egyetlen jelenet felvétele is: a „sushikészítést” 7 hónapon keresztül rögzítették, maga a film pedig két és fél évig készült.



16. ábra: [Isle of Dogs \(2018\) - 'Sushi scene' \[1080\]](#)

Mire lesz szükség?

Filmötlet! Sajnos vagy sem, de a munka itt is az ötlettel kezdődik: először legyen meg az, hogy mit szeretnénk elmesélni. (Továbbá az, hogy miért, hogyan és kinek.) A stop-motion hátulütője lehet, hogy időigényes, ezért ezzel a tényezővel is érdemes számolni a történetválasztásnál. [Storyboardot](#) is rajzolhatunk, annál pontosabban fogjuk tudni, mit szeretnénk rögzíteni.

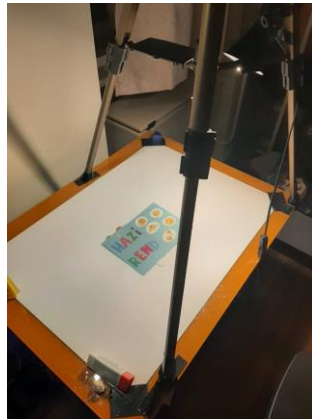
Ezután egy olyan helyiséget kell keresni, ahol állandó fényviszonyokat tudunk teremteni, lehet ez egy szoba lehúzott redőnnyel, fürdő ablak nélkül stb., a lényeg, hogy ne legyen természetes fény, ugyanis az változni fog, ami nem néz ki jól a gyorsan egymás után vetített képeken, sőt, zavaró lesz. A mennyezeti lámpa akkor lehet jó megoldás, ha erősen megvilágítja a „forgatási helyszínt”, és ha nem felülről fogjuk fotózni a történéseket, ami viszont gyakori a stop-motion esetében. Leginkább egy-két-három kislámpára (íróasztali lámpa, olvasólámpa, biciklis lámpa) volna szükségünk, amit a kérdéses terület köré úgy szerelünk fel, hogy állandó és elegendő fényt biztosítson.

Ezt követően keressünk egy olyan állványt vagy állványnak alkalmas tárgyat, amire fixálni tudjuk a mobiltelefont. A rögzítés nagyon fontos, tehát az állványt és a mobilt is érdemes leragasztani, hogy véletlenül se mozduljon be, mert pontosan ugyanoda nem tudjuk visszarakni, és **a felvétel nem csal, hanem árulkodik.**

Fázisonként fotózzuk be a történetet – minél aprólékosabban rögzítjük, annál több lehetőségünk lesz kivenni néhány részt a vágásnál. (Ez még mindig egyszerűbb, mint utólag pótfelvételeket gyártani.) Az exponálásnál figyeljünk arra, hogy ne mozduljon be a készülék. Használhatunk [TeamViewer](#) alkalmazást is, és távoli képernyőről is indíthatjuk a felvételeket a biztonság kedvéért.

A fotókat bármelyik vágóprogramba beilleszthetjük, itt a Bűvösvölgy oldalán is ismertetünk ingyenes, kis szoftverigényű programokat ([HitFilm Express](#),

[Davinci Resolve 17](#)). A [Dragonframe](#) kifejezetten stop-motion szerkesztéséhez készült program, ha komolyabban szeretnénk ezzel foglalkozni, bevonhatjuk a munkába. (Egyébként ezt komoly produkciókhoz is használják, a Kutya szigete is ezzel készült.)



17. ábra: Stop motion készítése

Egy filmhez akár több száz kép is készülhet, (a mi kisfilmünk például közel 600 fotóból készült el), ezért amikor importáljuk a programba a fotókat, érdemes először csoportosan az időtartamukat beállítani. Ha a vágóprogram beállítása szerint 24 képkocka/másodperc, azaz 24 fps-es lesz a videó, akkor először 0,2 (0,4, vagy 0,6) másodpercre állítsuk a felvételek hosszát. Később, ha találunk olyan részeket, amelyek jobban festenek gyorsabban vagy lassabban, változtassunk ezeken az értékeken.

Az otthoni világításon sokat dobhat, ha a képek színhőmérsékletén állítunk valamennyit, fényeljük az anyagot, de még ennél is többet fog számítani a **hang**, a **zörej**, a **zene**. (Korábban összegyűjtöttünk egy [listát](#) azokról az oldalakról, ahonnan audio anyagokat lehet ingyenesen letölteni.)

Ha olyan filmet készítünk, amihez egyedi hangra vagy narrációra lenne szükség, szintén mobiltelefonnal rögzíthetünk hangot.

Az otthoni kísérletezésből pedig könnyen lehet, hogy olyan lélegzetállító ötlet és megvalósítás születik majd, mint amit Chris Herridge csatornáján találtunk.



18. ábra: [11 Months, 3000 pictures and a lot of coffee](#)

büvsölgy

MÉDIAÉRTÉS-
OKTATÓ KÖZPONT

2022