**Animációk készítése általános iskolában**

**Digitális pedagógiai módszertannal támogatott tematikus terv és a hozzá kapcsolódó  
óra-/foglalkozástervek**

**(7 × 45 perc)**

Szerző:

Lakatosné Tóth Anita Erzsébet

Módszertani lektor:

Szabados Tímea

Nyelvi lektor:

Földeáki Andrea

tematikus terv

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tantárgy(ak) | | |
| A kerettantervek kiadásának és jóváhagyásának rendjéről szóló 51/2012. (XII. 21.) számú EMMI-rendelet 2. melléklete – [Kerettanterv az általános iskola 5–8. évfolyamára](https://kerettanterv.oh.gov.hu/02_melleklet_5-8/index_alt_isk_felso.html) – alapján:  [Vizuális kultúra](https://kerettanterv.oh.gov.hu/02_melleklet_5-8/2.2.14_vizkult_5-8_u.docx)  [Informatika](https://kerettanterv.oh.gov.hu/02_melleklet_5-8/2.2.15_informat_5-8.doc) | | |
| A tanulási-tanítási egység témája | | |
| Vizuális kommunikáció – mozgóképi közlés, digitális média | | |
| A tanulási-tanítási egység időtartama | 7 óra | |
| A tanulási-tanítási egység cél- és feladatrendszere | | |
| Mozgások megfigyelése, megjelenítése. Időbeli folyamatok értelmezhető megjelenítése.  Mozgásélmények megfigyelése valóságos vagy mozgóképi példák alapján, a mozgássor fázisokra bontása (pl. mozgókép „kikockázása”). A mozgás megjelenítése vizuális átírással (pl. egyszerű tárgyanimáció, optikai játékok: pörgetős füzet, zootróp-szalag).  A természet, (pl. növény, időjárás, ember, táj, állat) az épített környezet (pl. épület, település, híd) időbeli folyamatainak, változásainak (növekedés, fejlődés, pusztulás, lebomlás, öregedés, penészesedés, rozsdásodás) megfigyelése, modellezése (pl. hószobor, az időjárásnak kitett anyag változása) személyesen választott cél érdekében (pl. emlékek felidézése, napi tevékenység tervezése). A folyamatok dokumentálása, ábrázolása saját készítésű fotókkal, képekkel, szöveggel.[[1]](#footnote-1) | | |
| A tanulási-tanítási egység helye az éves fejlesztési folyamatban, előzményei | | |
| Jelenségek megfigyelése adott szempontok alapján. Időbeli folyamatok, változások megfigyelése, ábrázolása. Különböző mozgások vizuális rögzítése. Hang és kép együttes alkalmazása. Tervvázlatok készítése. | | |
| Tantárgyi kapcsolatok | |
| *Magyar nyelv és irodalom:* történet ideje, helyszíne, cselekmény kezdő- és végpontja, cselekményelemek sorrendje, elbeszélő, cselekmény, epizód, helyszín, szereplő, leírás, párbeszéd, jellemzés; szerkezet, a cselekményt alkotó elemek, fordulatok, jelenet, konfliktus, feszültség, tetőpont, fordulópont.  *Dráma és tánc:* mozgásfolyamatok, mozgássor, cselekmény, jelenet, feszültség, konfliktus, fordulópont, díszlet, jelmez, kellék, fény- és hanghatások.  *Természetismeret:* mozgás és idő változása; ciklikus jelenségek.  *Testnevelés:* alapmozgások, mozdulatsorok kivitelezése.  *Informatika:* egyszerű animációk, a hagyományos médiumok modern megjelenési formái, Scratch-programozás, Imagine Logo, LogoMotion.  *Matematika:* változó helyzetek, időben lejátszódó történések megfigyelése, a változás kiemelése. | |
| Az ellenőrzés-értékelés tervei | |
| A tanulók minden óra végén értékelik a saját munkájukat, megfogalmazzák a nehézségeket, a megoldási módokat, ötleteiket, ezzel segítve társaikat is. A pedagógusi értékelésben törekszem a pozitívumok kiemelésére. Az értékelések során, a pozitív megerősítés végett, a társértékelés is nagyon hasznos, ezért úgy kell időt hagyni az óra végén, hogy a tanulók elmondhassák a véleményüket egymás munkájáról.  A több órán átívelő feladatok során, a 45 perces egységek végén mindenképpen be kell iktatni részértékelést, hogy a tanulók a megmaradt idővel jól tudjanak gazdálkodni, az elvégzendő feladatokat ütemezni. Az időkereteket a rajz- és informatikai feladatok esetében a legnehezebb betartani, ezért erre folyamatosan figyelni kell.  A tanulócsoport értékelési kultúrájának fejlesztéséhez hozzájárul, ha az értékelés rendszeresen és objektív szempontok mentén történik. A szempontok összeállításában a tanulók bevonásával az önértékelés hatékonyabbá válik, és kedvezően hat a tanulók belső motivációjára, koncentrációjára.  A feladatok kiosztása során az ellenőrzés-értékelés szempontjait, az elvárásokat közösen megbeszéljük, egyeztetjük, hogy a tanulók a munka során ezeket szem előtt tudják tartani. Érdemes ezeket a táblára is felírni.  A szokásrendünkbenben már meglévő értékelési szempontok:   * munkafegyelem * a munka minősége (az egyes órai feladatoknál más-más fókuszokat határozhatunk meg) * mi az ami tetszett, miért? * mi okozott nehézséget, mi lehet a megoldás? | |

|  |
| --- |
| Szükséges anyagok és eszközök |
| Technológia – hardver |
| Internetelérés, tanulói tabletek, tanulói laptop, tanári laptop, projektor, interaktív tábla, digitális fényképezőgép. |
| Technológia – szoftver |
| Képmegjelenítő program, animációkészítő szoftver (LogoMotion, [Scratch](https://scratch.mit.edu/) online vagy offline), MS Office alkalmazások, [Linoit](https://en.linoit.com/), [Stop Motion Studio](https://play.google.com/store/apps/details?id=com.cateater.stopmotionstudio&hl=hu) |
| A megvalósítás során használt online tartalmak, források linkjei |
| A [Scratch](https://scratch.mit.edu/) honlapján, útmutatók, ötletek találhatók. (Utolsó letöltés: 2020. szeptember 3.)  Lakatosné Tóth Anita YouTube csatornáján „[Animáció” témakörében összeállított lejátszási lista](https://www.youtube.com/playlist?list=PLEKQxhYsHl32kkcs1p9qlxG17edTTQdsd&disable_polymer=true) (Utolsó letöltés: 2020. szeptember 3.)  Pasaréti Otília – Abonyi-Tóth Andor: [Meseszerkesztő program](http://teamese.inf.elte.hu/hasznalati/utmutato.pdf). Útmutató a LogoMotion használatához. *TeamMese.* (Utolsó letöltés: 2020. szeptember 3.)  [Szimulációk készítésének lehetőségei Imagine-ben](https://tudasbazis.sulinet.hu/hu/informatika/informatika/informatika-9-12-evfolyam/szimulaciok-keszitesenek-lehetosegei-imagine-ben/kep-es-animacio-szerkesztes). Sulinet Tudásbázis, informatika tananyag. (Utolsó letöltés: 2020. szeptember 3.)  M.Tóth Éva–Kiss Melinda (2014): [Animációs mozgóképtörténet I.](https://regi.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop412A/2011-0010_m_toth_eva_mozgokeptortenet_1/ch01s02.html) (Utolsó letöltés: 2020. szeptember 3.)  Margaret Scrinkl: [Stop-Motion Animation Compilation](https://www.youtube.com/watch?v=hqVPYPyTNPs&feature=youtu.be). *Youtube*. 2019. márc. 3. (Utolsó letöltés: 2020. szeptember 3.) |
| Nyomtatott források és eszközök |
| Az animáció választott eszközei lehetnek: legófigurák, Lego építőkészlet, gyurma, grafikai eljárás (színes ceruza, ceruza, toll, papír, olló, ragasztó) |

a tematikus terv részletezése

| Óra | A téma órákra bontása | Didaktikai feladatok | Fejlesztési területek | Ismeretanyag | Módszerek, munkaformák | Eszközök |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. | Mozgások megfigyelése, megjelenítése[[2]](#footnote-2) | új ismeretek elsajátítása, alkalmazása, rendszerezése, rögzítése, ellenőrzés, értékelés | figyelem, együttműködési készség, lényegkiemelés, szerialitás, analízis-szintézis | mozdulat, mozdulatsor, mozgás, állókép, mozgókép, dia, hely- és helyzetváltoztatás, fázis | páros és/vagy kiscsoportos | digitális kép rögzítésére alkalmas eszközök (okostelefon, tablet, digitális fényképezőgép), számítógép, tanulói laptop, projektor |
| 2. | A mozgás megjelenítése[[3]](#footnote-3) | új ismeretek elsajátítása, alkalmazása, rendszerezése, rögzítése, ellenőrzés, értékelés | kommunikációs készségek, szerialitás, figyelem, érzékelés, együttműködés, önkifejezés | optikai játék, zootróp, mozgás illúziója, animáció, képkivágás, stop motion | páros és/vagy kiscsoportos | digitális kép rögzítésére alkalmas eszközök (okostelefon, tablet, digitális fényképezőgép), internet, rajzfelszerelés (papír, olló, ragasztó, ceruza, radír, legófigurák, -készletek, egyéb játékok, tárgyak |
| 3. | Folyamatok, változások megfigyelése, modellezése 1. | új ismeretek elsajátítása, alkalmazása, rendszerezése, rögzítése, ellenőrzés, értékelés | figyelem, kreativitás, szerialitás, türelem, vizuális kifejezőkészség, önkifejezés, kommunikáció | mozgókép, háttér, alak, előtér, LogoMotion használatával kapcsolatos fogalmak | egyéni munka | számítógépterem vagy tanulói laptopok, tanári laptop, projektor  [Meseszerkesztő](http://teamese.inf.elte.hu/hasznalati/utmutato.pdf)  [program](http://teamese.inf.elte.hu/hasznalati/utmutato.pdf) (használati útmutató) |
| 4. | Folyamatok, változások megfigyelése, modellezése 2. | új ismeretek elsajátítása, alkalmazása, rendszerezése, rögzítése, ellenőrzés, értékelés | figyelem, kreativitás, szerialitás, türelem, vizuális kifejezőkészség, kommunikáció | mozgókép, háttér, alak, előtér, LogoMotion használatával kapcsolatos fogalmak | egyéni munka | számítógép, tanári laptop, projektor |
| 5. | Animációkészítés 1.[[4]](#footnote-4) | új ismeretek elsajátítása, alkalmazása, rendszerezése, rögzítése | figyelem, kreativitás, szerialitás, türelem, vizuális kifejezőkészség, képzelet, kommunikáció | beállítás, jelenet, képkivágás, expozíció, lezárás, konfliktus, fordulat, elbeszélés, storyboard, scratch program alkalmazásához szükséges fogalmak | egyéni, páros vagy kiscsoportos | számítógép, digitális kép rögzítésére alkalmas eszközök (okostelefon, tablet, digitális fényképezőgép), projektor, tanári laptop/számítógép)  [Scratch](https://scratch.mit.edu/) |
| 6. | Animációkészítés 2. | új ismeretek alkalmazása, rendszerezése, rögzítése | figyelem, kreativitás, szerialitás, türelem, képzelet, vizuális kifejezőkészség, kommunikáció | cselekmény, helyszín, szereplők, történet | egyéni, páros vagy kiscsoportos | számítógép, digitális kép rögzítésére alkalmas eszközök (okostelefon, tablet, digitális fényképezőgép), projektor, tanári laptop vagy számítógép |
| 7. | Animációkészítés 3. | új ismeretek elsajátítása, alkalmazása, rendszerezése, rögzítése; ellenőrzés, értékelés | figyelem, kreativitás, szerialitás, türelem, vizuális kifejezőkészség, képzelet, kommunikáció | beállítás, jelenet, képkivágás, expozíció, lezárás, konfliktus, fordulat, elbeszélés, storyboard, szövegkönyv, párbeszéd, cselekmény, helyszín, szereplők, történet, premier, bemutató | egyéni, páros vagy kiscsoportos | számítógép, digitális kép rögzítésére alkalmas eszközök (okostelefon, tablet, digitális fényképezőgép), projektor, tanári laptop vagy számítógép) |

A TEMATIKUS TERVHEZ KAPCSOLÓDÓ ÓRA-/FOGLALKOZÁSTERVEK

|  |
| --- |
| 1. óra/foglalkozás |

| Időkeret | Tevékenység leírása | Tevékenység célja | Munkaformák/  módszerek | Eszközök, segédanyagok, mellékletek |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 10 perc | Mi a mozgókép? Mondjunk példákat! Mi a különbség az állókép és a mozgókép között? Mióta létezik mozgókép? Mi volt az előfeltétele? Hogyan készül?  (A mozgókép készítése rövid történetének ismertetése, átbeszélése. A mozgókép készítésének alapjai: állóképek sorozata, 24 képkocka/másodperc, vetítési sebesség, optikai csalódás.) Nézzük meg a példákat! | bevezetés, ráhangolódás, motiváció | beszélgetés, közlés, bemutatás, szemléltetés | állókép, mozgást megjelenítő rövid animációk, filmek,  [Animációs mozgóképtörténet I.](https://regi.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop412A/2011-0010_m_toth_eva_mozgokeptortenet_1/ch01s02.html) |
| 5 perc | Állóképből mozgókép készítése  Vizsgáljuk meg a bemutatóban szereplő mozdulatok pillanatképeit! Milyen mozgást végez? (ppt) Melyik sportág mozgásformája ez? | felismerés, tanulmányozás, motiváció | frontális munka, szemléltetés, beszélgetés | Mozdulatok pillanatképei PPT  (*1. sz. melléklet*) |
| 10 perc | Párok/csoportok alakítása, feladat ismertetése  Rögzítsetek állóképeket, ami egymás után fűzve egy mozdulatsort ad ki! A mozgás szabadon választható, többet is kipróbálhattok, de egy mindenképpen legyen egy teljes mozdulat. Ügyeljetek a képek megfelelő számára, a fázisok egymásutániságára! | tapasztalatszerzés, tanulmányozás | páros vagy kiscsoportos munka | okostelefon/tablet/di-gitális fényképezőgép |
| 10-12 perc | Az elkészült képeket rakjátok sorrendbe egy PowerPoint bemutatóba, és a Diavetítés/Időzítéspróba menü segítségével állítsátok be a képek vetítési sebességét gyors egymásutánira (00:00:01). Megjegyzés: a képekből videó készítésére számos alkalmazás létezik, vannak okostelefonos alkalmazások is erre a célra, a lényeg a könnyű alkalmazhatóság. Az elkészült fájlt (mp4) mentsd le a szerverre/add be a digitális tanterem feladatához/tölsd fel a közös drive-ra vagy egy olyan közös felületre, ahonnan könnyen elérhetővé válik. A tanári gépről megjelenítjük interaktív táblán/interaktív panelen/kivetítjük projektorral. A pendrive-ra mentegetést az időigényessége miatt nem javaslom. | tapasztalatszerzés, alkalmazás, digitális kompetenciák fejlesztése | páros vagy kiscsoportos munka | okostelefon, digitális fényképezőgép, tablet, adatkábel, memóriakártya, számítógép/tanulói laptop, internet/helyi hálózat, projektor/interaktív tábla/ interaktív panel |
| 8-10 perc | A párok/csapatok mutassák be az elkészült mozdulatsort! Milyen nehézségekbe ütköztetek? (feladatok beosztása, fotó készítése, technikai nehézségek stb.) Mit vesztek észre az elkészült videókon? (folytonosság, fényviszonyok változása, fotózás helyének változása, zavaró árnyékok, a háttér eltérései stb.) Mire kell ügyelni az állóképek rögzítése során? (beállítás, rögzített kamera, háttér stb.) Értékelési szempontok:   * a megjelenített mozgás folytonossága * min. 24 kép/másodperc * csoportmunka | bemutatás, tapasztalatok megfogalmazása, konklúzió, ellenőrzés, értékelés (ön- és társértékelés) | pár vagy csoportmunka,  frontális osztálymunka | projektor/interaktív tábla/interaktív panel |

|  |
| --- |
| 2. óra/foglalkozás |

| Időkeret | Tevékenység leírása | Tevékenység célja | Munkaformák/  módszerek | Eszközök, segédanyagok, mellékletek |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 7 perc | Stop motion videó megtekintése  Figyeljétek meg a következő videót! Hogyan készülhetett? Mi szükséges hozzá? Mik a lépései?   * tervezés, feladatok meghatározása, fázisok elkészítése, összefűzés | ráhangolódás, motiváció, rávezetés, gondolatébresztés | szemléltetés, bemutatás, frontális osztálymunka, beszélgetés | tanári laptop, projektor, stop motion videók – több stílus: [Stop-Motion Animation Compilation](https://www.youtube.com/watch?v=hqVPYPyTNPs&feature=youtu.be)  [stop motion pizza](https://www.youtube.com/watch?v=YQkC0Qs3aD0&feature=youtu.be) (papírkivágásos, rajzos eszközzel) |
| 5 perc | Párok, kis csoportok kialakítása, feladat ismertetése: Készítsetek egy mozgássort bemutató stop motion videót! A feladat részei, melyek egyben értékelési szempontok is lesznek az óra végén:   * videó megtervezése (mozgás/mozgássor kiválasztása, a mozgó szereplő és technika kiválasztása) * fázisok megalkotása, fotózása, 24 db/másodperc * videó összeállítása, szerkesztése * a mozgássor kivitelezése | motiváció  a stop motion videó készítésének megismerése lépésről lépésre | páros vagy csoportos munka  tanári közlés | tablet, okostelefon[[5]](#footnote-5), tablettartó állvány, rajzeszközök, legókészletek stb. |
| 20 perc | A párok/csoportok tervezik, készítik a stop motion videót. Az elkészült videót megosztják egymással.  Megjegyzés: A pedagógus mentori szerepet lát el a munka során, szükség esetén szakmai, technikai segítséget nyújt. | ismeretek alkalmazása, tapasztalatszerzés, gyakorlás, együttműködési és kommunikációs készség fejlesztése | páros vagy csoportos munka | tablet, okostelefon, tablettartó állvány, rajzeszközök, legókészletek stb. |
| 13 perc | A videókat a párosok bemutatják, és értékelik a saját munkájukat a megadott szempontok alapján.  Mindegyik videó megtekintése után közösen összefoglaljuk, hogy milyen jó ötleteket és megvalósításokat láttunk, illetve hogy milyen tapasztalatot szereztünk a videók készítése és megtekintése során.  Mi okozott nehézséget? Mit csinálnánk másképp? Kinek mi és miért tetszett?  A tanulók/tanulópárosok egymás munkáit is értékeljék! Fogalmazzanak meg párosonként 1-1 észrevételt: Milyen ötlet tetszett meg nekik a másik munkájából? Mi az, amit legközelebb saját maguk is kipróbálnának? Mi tetszett az adott munkában, miért?  A tanuló után a pedagógus összefoglalja a tanulók ön- és társértékelésénél elhangzott véleményeket, melyeket kiegészít, szükség esetén reagál a véleményekre.  Az időgazdálkodás miatt használhatunk gyorsabb digitális értékelőeszközt (Mentimeter, Google Űrlap stb., amit a tanulók könnyen használhatnak), amely azonnali összefoglaló értékelést ad a tanulóknak a munkájukról. | ellenőrzés, értékelés, visszajelzés (ön- és társértékelés alapján) | tanulói bemutatás, beszélgetés | projektor, tanári laptop |

|  |
| --- |
| 3. óra/foglalkozás |

| Időkeret | Tevékenység leírása | Tevékenység célja | Munkaformák/  módszerek | Eszközök, segédanyagok, mellékletek |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 5 perc | A mozgóképek milyen fajtáit ismerjük? (filmek, rajzfilmek)  Figyeljétek meg a következő filmet!  Mi a film? (Meghatározás: ld. melléklet) | ráhangolódás, motiváció, rávezetés, gondolatébresztés | frontális munka, bemutatás, közlés | projektor, tanári laptop |
| 7 perc | A mai órán digitális animációt vagyis digitális mozgóképet fogunk készíteni.  Először indítsátok el a LogoMotion programot! Tekintsük át a program használatát!   * Menüsor * A programablak részei * Rajzeszközök áttekintése * Rajzlap * Műveletek a rajzlapon: másolás, kivágás stb. * Műveletek a képkockákkal: másolás, beillesztés * A munka mentése, mentési formátumok (további szerkesztésre ’.lgf’, publikálásra ’.gif’) * A képsorozat lejátszása, vetítési sebesség beállítása | új ismeretek átadása, a LogoMotion program használatának megismerése | tanári bemutatás, szemléltetés, egyéni munka | tanulói gépek, projektor, tanári gép  (*3. sz. melléklet*) |
| 13 perc | A LogoMotion használatát egy konkrét feladat elkészítésével tanuljuk meg: meg fogjuk jeleníteni egy fa kivirágzásának a folyamatát. Gondoljuk végig a folyamatot! Kopasz fából fokozatosan először egy virágzó fa, majd lombos, majd gyümölcsöt termő fa lesz, végül őszi lombot ölt és lehull a levél.   1. Rajzolj egy fát! 2. Ez a fa lesz minden képkockán, ezért másold át a fát tartalmazó képkockát, és illeszd be a képkocka mögé (minimum 24 db-ot)! 3. A képkockákon lépésről lépésre fejleszd a virágokat, leveleket, bimbókat (rajzeszközök használatával)! 4. Egyre több levél legyen, majd jelenjen meg a gyümölcs! 5. Ezután a fa öltsön őszi lombot, és kezdje el a leveleit lehullatni (a kopaszodó fához újra az első képkockát használjuk fel)!   Játsszuk le a képsorozatot! Mit tapasztalunk?  Próbálj ki több vetítési sebességet!  Hogyan lehetne a fa átváltozásának folyamatát lassítani? (Több azonos képkocka beillesztésével fokozatosabbá tehetjük a filmet.)  Mentsük le az elkészült filmet! | a LogoMotion használatának elsajátítása, új ismeretek átadása, gyakorlás, alkalmazás, ismétlés, tapasztalatok megfogalmazása, következetések levonása | tanári bemutatás, szemléltetés, egyéni munka | tanulói számítógépek, tanári laptop, projektor |
| 10 perc | Nyiss egy új fájlt!  Készíts egy változást, folyamatot bemutató mozgófilmet a megismert eljárás segítségével!  Differenciálás: A támaszigényes vagy ötletszegény tanulóknak gondolatébresztőnek adhatunk egy-egy képet, verset (mint például a pont, pont, vesszőcske). | új ismeretek alkalmazása, kreativitás, gondolkodás fejlesztése, lényegkiemelés, szerialitás fejlesztése, digitális kompetencia fejlesztése | egyéni munka, tanulók egyéni megsegítése | tanulói számítógépek |
| 2 perc | Az elkészült animációkat mentsétek el mind a két formátumban (a fájl neve legyen a Te neved), majd a gif-kiterjesztésű változatot oszd meg a közös felületen! (A Google-tanteremben a csatolt fájl gif-formátumban azonnal látható, így egyidejűleg minden beadott munkát látunk.) A tanulók a fájlon még később tudnak dolgozni, a gif pedig megosztható. | digitális kompetenciák fejlesztése | egyéni munka | internet, tanulói számítógépek |
| 8 perc | Az elkészült tanulói munkák közös értékelése. Szempontok:   * ötlet (újszerű/bonyolultabb – 3; saját ötlet – 2; minta alapján dolgozott – 1) * fokozatosság (részletes – 3; átlagos – 2; elnagyolt – 1) * élményszerűség, mondanivaló (végig kidolgozott történet – 3; rövid történés megjelenítése – 2; elnagyolt, csak töredék – 1) | kommunikációs készségek fejlesztése, az elvégzett munka értékelése, visszajelzés a tanuló részére, tapasztalok megfogalmazása, konklúziók levonása | frontális munka | projektor |

|  |
| --- |
| 4. óra/foglalkozás |

| Időkeret | Tevékenység leírása | Tevékenység célja | Munkaformák/  módszerek | Eszközök, segédanyagok, mellékletek |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 5 perc | Figyeljétek meg a következő animációt!  Miben különbözik az előző órán készített animációtól? Miben hasonlít?   * háttér * szereplő mozgatása   Hogyan tudnánk ezt megvalósítani? | az előző órai ismeretek felelevenítése, ráhangolódás; a háttér felhasználási lehetőségeinek felismerése az animáció készítésének folyamatában | frontális munka, ötletelés, megbeszélés | (*4. sz. melléklet*) |
| 10 perc | Készítsük el a bemutató filmet! A lépéseket a projektorral kivetítjük.   1. Indítsd el a LogoMotion programot! 2. Nyisd meg a program kész képeit tartalmazó könyvtárat és háttérként töltsd be az „utca” hétteret! 3. Ez a háttér lesz az összes képkocka háttere (statikus háttér), ezért másoljuk és többször beillesztjük (min. 20 legyen, az esetleg hibás képkockákat könnyebb törölni). 4. Nyissuk meg a kész képeket tartalmazó könyvtárat, és a „közlekedés” mappában válasszuk ki az „auto1” autót! (A megnyitás hatására a képkockák ablaka fölött látható füleken tudunk lépkedni a munkalapok között.) Jelöljük ki, majd másoljuk át az autó képét (a 4 közül az elsőt)! Ügyeljünk arra, hogy a kép Rendezés/Képbeállítás… menüpontban az „átlátszó” beállítás legyen beállítva, mert egyébként fehér téglalap veszi körbe a szereplőt. 5. Illeszük be az autót az első képkocka egyik szélére az útra, ahonnan indul! 6. Illeszük be az autót a második képkockán az úton egy kicsit előrébb, a haladás irányába! 7. Ezt ismételjük meg a többi képkockán addig, amíg az autó el nem ér az út végére (ki is lóghat a képből)! | a szereplő mozgatása eljárásának megismerése és elsajátítása, digitális kompeteniák fejlesztése, tapasztalatszerzés az animációk készítésében | frontális munka, tanári bemutatás-szemléltetés, egyéni munka-utánzás | projektor, tanári laptop  tanulói számítógépek  Megjegyzés:  Az „auto1” szereplő egy már eleve animált szereplő, így a 4 képkockával sorban beillesztve a háttér 4 egymást követő képkockájára egy fejlettebb animációt hozhatunk létre. |
| 2 perc | Mentsétek le az elkészült animációt az alapértelmezett .lgf kiterjesztéssel! | Annak biztosítása, hogy az elkészült animáció a későbbiek folyamán még felhasználható legyen. | tanári bemutatás, közlés | projektor, tanári laptop |
| 13 perc | Készítsetek egy animációt, amelyben mozgást ábrázoltok. Használhatjátok az előző és a mai órán megismert eszközöket! Saját rajzot, előre megrajzolt háttereket és szereplőket használhattok. Ezeket vegyesen is lehet alkalmazni. | ismeretek alkalmazása, gyakorlás, digitális kompetencia, kreativitás fejlesztése, egyszerűbb, mozgást megjelenítő animáció készítése a megismert technika segítségével digitális környezetben | egyéni tanulói munka | tanulói számítógépek |
| 2 perc | Mentsétek le mindkét formátumban az elkészült animációkat! A gif-formátumot töltsétek fel a közös felületre (az osztály Google-tantermének falára)! | digitális kompetencia fejlesztése |  | internet |
| 13 perc | Értékelés:  Az osztály közösen értékeli a megadott szempontok szerint az elkészült munkákat a Google-tanteremben található táblázatban (tanulói és tanári értékelés).  Szempontok:   * mozgás ábrázolása megvalósul-e (igen – részben – nem = 3-2-1) * mozgás kivitelezésének minősége (folyamatos – darabos – akadozó = 3-2-1) * technikai kivitelezés (másolás, mé * retezés, rajz minősége) 3-2-1 * szereplők és háttér alkalmazása (több szereplő mozgatása – két szereplő mozgatása – egy szereplő mozgatása) 3-2-1 | a tanulók szóbeli értékelése és tapasztalataik összefoglalása során a szakkifejezések gyakorlása, alkalmazása | frontális munka, beszélgetés | projektor, Google-tanterem |

|  |
| --- |
| 5. óra/foglalkozás |

| Időkeret | Tevékenység leírása | Tevékenység célja | Munkaformák/  módszerek | Eszközök, segédanyagok, mellékletek |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 5 perc | Nézzük meg a következő animációt!  Figyeljétek meg a filmben szereplő részleteket!  Projektor segítségével megnézzük az előre elkészített Scratch-animációt.  Milyen részekre tudjuk bontani? | ráhangolódás, motiváció, a tanultak felismerése, megnevezése, kommunikáció fejlesztése; a tanuló legyen képes analizálni a látott animációt, azt egyes részletekre bontani, hogy az elkészítés munkafázisait meg tudjuk tervezni | frontális munka | Scratch-animáció, projektor, tanári laptop |
| 15 perc | A pedagógus bemutatója segítségével a tanulók elkészítik a saját gépükön a látott párbeszédes Scratch-animációt. A szereplők szabadon választhatók. (Így a szereplőkönyvtárat is át tudják tekinteni.) Az előzetes ismeretekre támaszkodva, azokat átismételve vezetjük végig a tanulókat az animáció elkészítésének lépésein (szereplő kiválasztása, szereplő programablak, utasítás blokkok, jelmez stb.) | a már informatikaórákon megismert Scratch programfelületének animációkészítési célú megismertetése, új ismeretek átadása, gyakorlása, tapasztalatszerzés irányított formában | tanári bemutatás, szemléltetés, magyarázat, egyéni tanulói munka, utánzás | online/offline Scratch, tanári laptop, projektor, internet, tanulói számítógépek |
| 10 perc | Háttér alakítása, kiválasztása.  Tegyetek egy tetszőleges hátteret a párbeszéd mögé! Hogyan tudnánk úgy átírni a programot, hogy változzon a háttér? A tanulók párban ötletelve, a tapasztalataik alapján egymást segítve teszik be a hátteret.  A megoldást a tanulók mutatják be az osztálynak. | az animáció továbbfejlesztése az eddigi tapasztalatokra és előzetes ismeretekre támaszkodva, felfedezéses tanulás segítségével; a kommunikáció fejlesztése, szakkifejezések gyakorlása | páros munka  frontális munka | tanulói gépek,  projektor, tanári gép |
| 2 perc | Projektek elnevezése: „beszélgetés” és megosztásra állítása | a feladat ellenőrzéséhez fontos, hogy az online felületen megosztott állapotban legyen | tanári bemutatás, egyéni munka | tanulói számítógépek |
| 6 perc | Az óra hátralevő részében az online Scratch-felületen található gyakorlatok közül a tanulók párban tanulmányozzák az „Írj egy történetet!” címűt, majd közösen feldolgozzuk.  Az animációt a minta alapján a tanulók a táblánál rakják össze.  Házi feladat az animáció otthoni elkészítése. Elvárás: a minta alapján kell elkészíteni, de szabadon választható a háttér, a szereplők, a szöveg. Akinek egyéni ötlete van, a mintától témában eltérhet, de a mintában található elemeknek szerepelniük kell. | lépések beazonosítása, algoritmus részekre bontása, megértése, gyakorlás, a tanultak alkalmazása, kommunikációs készség fejlesztése, szakkifejezések használata, a tanultak elmélyítése, a digitális eszköz alkotó alkalmazása, kreativitás és fantázia fejlesztése | páros munka, frontális munka, tanulói bemutatással, otthoni munka | [Sratch](https://scratch.mit.edu/ideas) – Írj egy történetet!  Iskolai számítógépterem biztosítása azok számára, akik nem rendelkeznek otthon számítógéppel, interneteléréssel. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 6. óra/foglalkozás | | | | |
| Időkeret | Tevékenység leírása | Tevékenység célja | Munkaformák/módszerek | Eszközök, segédanyagok, mellékletek |
| 5 perc | Előző órai ismeretek átismétlése a házi feladat megtekintésével. | isméltés, ellenőrzés, ráhangolódás | frontális munka, tanulói bemutatás | projektor, tanári és tanulói számítógépek, online [Scratch-fiók](https://scratch.mit.edu/ideas) |
| 10 perc | Feladat ismertetése: Készítsetek egy több helyszínen játszódó és többszereplős animációt! A feladatot a tanulók részekre bontva megkapják feladatlapon (a feladat az adott tanulócsoportra módosítható).  „Filmes stábok” kialakítása (2-3 fő) | motiváció, alkotó csapatok létrehozása | frontális munka | feladatlap, Storyboard-sablon (*6. sz. melléklet*) |
| 25 perc | A tanulók kis csoportban dolgoznak a projektjükön, a pedagógus szükség esetén segíti, támogatja, javítja a munkájukat. Fontos, hogy a csoportok munkáját az időkeretek betartatásával ösztönözzük az ütemes haladásra. Elakadás esetén segítenünk kell a probléma tanulók általali megoldását. | együttmüködésben való alkotás, ötletelés, egymás meghallgatása, kreativitás és fantázia fejlesztése | pár- vagy csoportmunka | tanulói számítógépek, Scratch, internet |
| 5 perc | Az elkészült munkák mentése, megosztása a csoport tagjai között. Kérdések megbeszélése, az órai munka értékelése (elvégzett munka mennyisége és minősége).  A megmaradt feladatok beazonosítása és ütemezése.  Otthoni feladatként adható a részletek kidolgozása. | ellenőrzés, értékelés, visszajelzés a csoportok számára, segítségnyújtás, tudatosság, kommunikáció | frontális munka | projektor, tanári számítógép, feladatlap |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 7. óra/foglalkozás | | | | |
| Időkeret | Tevékenység leírása | Tevékenység célja | Munkaformák/módszerek | Eszközök, segédanyagok, mellékletek |
| 5 perc | Előző órai feladat folytatásával felmerült kérdések megbeszélése, technikai előkészületek. Időkeretek, elvárások megbeszélése. | ráhangolódás, motiváció | frontális munka | projektor, tanári és tanulói számítógépek, online Scratch-fiók |
| 25 perc | Az elkezdett bemutató/történet befejezése.  Fontos, hogy az adott tanulócsoport ismeretében határozzuk meg a bemutató/történet komplexitásához kapcsolódó elvárásunkat. Differenciálni szükséges a tanulócsoportok között!  A pedagógus segítő szerepben támogatja a csoportok munkáját. | együttmüködésben való alkotás, ötletelés, egymás meghallgatása, kreativitás és fantázia fejlesztése, ismeretek alkalmazása, kommunikációs készség fejlesztése | csoportmunka | projektor, tanári és tanulói számítógépek, online Scratch-fiók |
| 15 perc | Az elkészült animációk mentése és megosztása.  A tanulócsoportok külön-külön bemutatják az elkészült filmjüket, és értékelik azt a közösen megalkotott szempontrendszer alapján.  A pedagógus az összes csoport bemutatója végén összefoglalóan értékeli a csoportok munkáját. | ellenőrzés, értékelés (az önértékelés a hangsúlyosabb a tapasztalatok, élmények megfogalmazása, a szakkifejezések használata miatt) | tanulói bemutatás, tanári összefoglaló értékelés | projektor, tanári számítógép |

1. 51/2012. (XII.21.) számú EMMI rend. 2. mell. Kerettanterv az általános iskola 5–8.évf. Vizuális kultúra alapján [↑](#footnote-ref-1)
2. Differenciálás: Támpontok megadásával, az önálló feladatmegoldás során segíthetjük a párosok munkáját, hogy mindenki sikerélményt tudjon elérni. [↑](#footnote-ref-2)
3. Differenciálás: Könnyebb változat: előre megadott mozgást kell megjeleníteni. Komplexebb: nekik kell kitalálni a mozgássort, amit meg szeretnének jeleníteni (az ötletelés miatt ez időigényesebb, de a kreativitás és a divergens gondolkodás fejlesztését segíti, az előző órai tapasztalataikat is fel tudják használni). [↑](#footnote-ref-3)
4. Az adott tanulócsoport ismeretében és a fejlesztési céljaink alapján választhatjuk meg a munkaformát. [↑](#footnote-ref-4)
5. Az eszközökre előzőleg le kell tölteni a Stop Motion Studio appot; ha a tanuló a saját eszközét használja, akkor ezt otthon is megteheti, ha előre jelezzük. [↑](#footnote-ref-5)