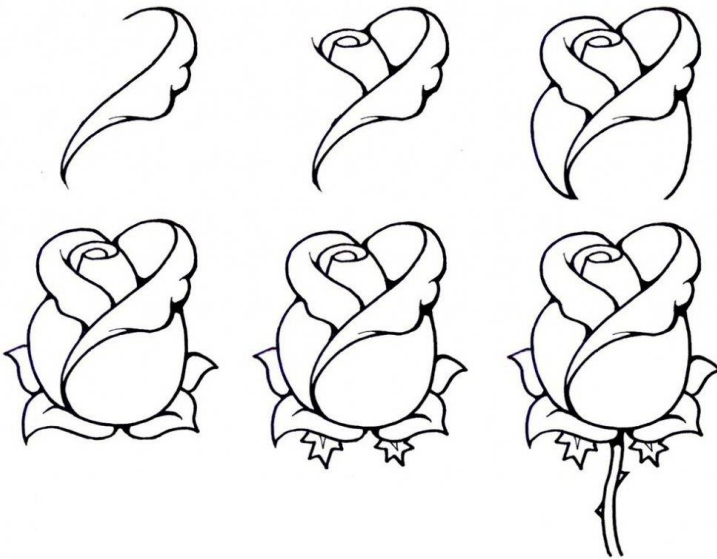


Helstáb Ákos

A kreatív tanítás módszerei



2018

Bevezető

Kreatív tanítás alatt olyan facilitált oktatást értek, melyben a tanár az előírt keretek mellett teljes szabadságot biztosít az egyes diákok számára a tananyag feldolgozásában. Az elvégzett feladatokat olyan értékelési rendszerben jutalmazza, mely a belső motivációt erősíti. Mindezzel a felnövekvő nemzedék saját felelősségét kívánja erősíteni az életcéljaihoz szükséges információk, módszerek megszerzésében. Ebben nem csak a bal agyféltekét, hanem egyre kiemeltebb módon a jobb agyféltekét mozgatja meg, distressz helyett pedig eustresszre törekszik, megfelelő kihívást adva a felnövekvő digitális nemzedéknek.

A kreatív tanítás keretei lehetővé teszik a tanórai szabad eszközhasználatot (könyvek, mobiltelefonok, tabletek, egyéb IKT eszközök). A fegyelmezést, tanórai viselkedést egy közös megegyezéssel, állandó visszajelzésekkel kialakított közös tanórai rend alapján valósítja meg, mely szintén erősíti az egyéni felelősségtudatot. Az egyes leckék helyett inkább projektekben, témákban gondolkodik, melynek lezárásakor mindenkit egyénileg értékeli. Mindez fokozottabb adminisztrációval, mégis nagyobb szabadsággal, kevesebb stresszel és több sikerélménnyel jár.

Fontosnak tartom, hogy, mint minden tanítási módszernél, a kreatív tanításnál sem vehető át a módszer teljes egészében. Kiemelten fontos, hogy a tanárok a tanítást belső motivációból végezzék és a lehetőségekhez mérten abban minél jobban kiteljesedjenek. Motiválni csak a motivált tanár képes, aki élvezi a munkáját. Éppen ezért a módszerből azokat az elemeket érdemes csak áttemelni, melyek ezt a belső motivációt erősítik.

A kreatív értékelés

Ha egy értékeléssel a belső motivációt kívánjuk erősíteni, akkor annak azokat a belső késztetéseket kell megmozgatnia, melyek ezt a hajtóerőt erősítik. Én ezt a dopamin rendszerre épülő pontszerzéses, vagy játékpénz szerzéses értékelésben találtam meg. A működési elve hasonló a videojátékok működéséhez. Az elért sikerek újabb és újabb pontszerzésre, további szintek elérésére késztetik a „játékost”, aki éppen ezért már-már függővé válik, amíg talál megfelelő kihívást az elvégzendő feladatokban. A megszerzett pontok

azután jegyekre válthatók és így a kreatív értékelés beilleszthető a hagyományos tanítási rendszerbe.

Én a magam részéről a játékpénzt választottam. Van, aki kézzel foghatóan szereti, van, aki csak a nálam vezetett „bankszámlán” tartja a bevételeit. Iskolánk után a pénznemet „Mór”-nak neveztem el. A hónap utolsó óráján az összegyűjtött Mórokat lehet beváltani. 500 Mór ér egy ötöst, 400 Mór egy négyest és így tovább. Az egyeshez is 100 Mór szükséges, így extrém esetben előfordult már, hogy egy diák, aki egész hónapban nem csinált semmit, a hónap végén 100 Mórt kölcsönt kellett, hogy felvegyen ahhoz, hogy megkaphass az egyest. Ez az értékelés tehát lehetővé teszi a kölcsön felvételét. Ezt csak abban az esetben szoktam engedélyezni, ha valaki a hiányzásai miatt nem tudott elegendő bevételt szerezni. A felvett kölcsönt később „ledolgozhatja”. Ha valaki túl sokat hiányzik egy hónapban, azaz hiányzásai megközelítik az óraszám felét, akkor engedélyezem, hogy 100 Mór befizetése ellenében mentesüljön a havi értékelés alól. A játékpénz használata lehetővé teszi a büntetések kiszabását is. Ha valaki mással foglalkozik az órán, vagy fegyelmezetlenségével zavarja a munkát, büntetéssel sújtható. Ez nálam esetenként 50 Mór, ami nem túl sok, de elegendő ahhoz, hogy kellő visszatartó erőt képezzen. Ugyanez a büntetés, ha valaki mobiltelefonon játszik az órán. Egy alternatív választási lehetőség az infláció. Ez azt jelenti, hogy, ha valaki ráér mással foglalkozni, akkor onnantól több Mórt kell majd fizetnie az ötösért, négyesért, stb. Ennek ellentéte az, ha valaki két ötöst is szerez egy hónapban. Nála fellép a defláció, azaz onnantól már csak 490 Mórba kerül egy ötös.

Más tanárok, mint például Prievara Tibor, vagy Joós Andrea pontrendszert alkalmaznak. Ennek a működése hasonló az előzőkéhez.

A belső motivációs értékelési rendszerekben fontos, hogy a kihívás léccét megfelelő magasságban tartsuk. Ha túl könnyű ponthoz jutni, vagy túl nehéz, az ellentétes hatású lehet. Éppen ezért érdemes legalább havonta, de akár projektenként átgondolni, hogy mire mennyi pontot adunk.

Egy tanóra menete

Nálam a tanórák projektekre épülnek. A projektek a tanmeneten alapulnak, amit ehhez is igazítok. A tanmenet a helyi tantervhez, a helyi tanterv pedig a kerettantervhez. Így a projekteket teljes biztonságban lehet végbevinni,

anélkül, hogy a hagyományos adminisztrációs keret sérülne. Egy projekt természetesen három-négy órát vesz igénybe. Néha szerencsésebb lenne, ha a tanórákat össze lehetne vonni, hiszen így egy-egy hosszabb folyamatot meg kell szakítani 45 perc után, de a projektek így is megvalósíthatók.

A projektek egy bevezető előadásból, majd az azt követő szabad feldolgozási módból állnak. A diákok sokféle témafeldolgozás közül (ld. később) választhatnak szabadon. Ezek közül én egyet kiválasztok, mint prémium projektmegoldást, ahova meghívom őket, de ezt a felajánlást nem kötelező elfogadniuk. A meghívott projekt feldolgozási módot ugyanis én vezetem. Ezzel az elsődleges célom az, hogy a hagyományos tananyag feldolgozáshoz szokott diákokat beavassam az önálló tanulási lehetőségek különböző formáiba, másodlagosan pedig az, hogy hatékonyan dolgozzunk fel egy-egy tudásanyagot.

Egy-egy nagyobb projekten belül több témát is választhatnak. Ezeknek a jutalmazását előre megszabom, tehát pontosan tudják, hogy milyen feladat elvégzéséért mennyi Mórt fognak kapni abban az esetben, ha a feladat végrehajtása igényes és hibátlan. Az igénytelen és hibás feladat végrehajtásért is kapnak bevételt, de természetesen kevesebbet.

A kezdeti nehézségek után megértettem, hogy a kész projektek értékelését csak az óra utolsó öt percében szabad végezni, különben az egész órám azzal megy el, hogy pár percet facilitálok, majd adminisztrálok. Így viszont a kész munkákat óra végén begyűjtöm és értékelem, majd adminisztrálok. Ha sok a kész munka, akkor ezeket magammal kell vinnem, mint régebben a kijavítandó dolgozatokat.

A következőkben pár módszert sorolok fel, amelyeket én magam is kipróbáltam és jónak találtam. Ezeknek a módszereknek a száma időről időre bővül, ahogy én magam, vagy a diákok új és újabb lehetőségeket fedezünk fel. Minden bizonnyal sokan használnak hasonló vagy egészen más kreatív módszereket a tananyagok élményszerű átadására.

A kreatív tanítás néhány módszere:

1. Fogalmak feldolgozása (jegyzet, folyamatábra, fürtábra, pókháló ábra).

A biológia tanítása során nagyon sok a megtanítandó fogalom. Minden projektben van 5-15 ilyen fogalom, amiért 10-20 Mór bevételhez juthatnak (fogalmanként), ha megtanulják. Azt is értékelem, ha ezekből a fogalmakból csak jegyzeteket készítenek, hiszen azon is van munkájuk, az is lehet igényes és pontos munka. Ez azonban csak a felét éri annak, mintha a fogalmakat valamilyen más módon fel is dolgoznák. Amennyiben az adott fogalomból fürtábrát, pókhálóábrát, gondolattérképet, vagy folyamatábrát készítenek, megkapják a fogalomért járó teljes bevételt, hiszen agyuk ekkor már olyan területeket is bevont a feldolgozásba, melyek a hosszú távú memóriát nagyobb hatékonysággal érik el. Ugyanígy megkapja a teljes összeget a fogalomért az, aki ebből írásban, szóban, vagy videofeleletben beszámol.

2. Kiselőadás

Ezt a tananyagfeldolgozási módszert mindenki ismeri. Mivel komolyabb felkészülést igényel, ez nálam 100-200 Mór bevételt is jelenthet. Amit egy igényes kiselőadástól elvárok, hogy a bemutatott fogalmak pontosak, érthetőek legyenek, legyen benne ábra és természetesen ne papírról olvassák hozzá a szöveget. Abban az esetben is adok érte Mórt, ha nem közelíti meg az elvárásaimat, de ebben az esetben természetesen kevesebbet. Az mindig látható, hogy összecsapott munkáról van-e szó, vagy valóban sok felkészülés van-e a háttérben. Kiselőadást két-három ember is tarthat. Ebben az esetben is megkaphatják fejenként a teljes bevételt, hiszen, bár ők úgy érzik, hogy kevesebbet kell dolgozniuk, mégis plusz energiát fektettek abba, hogy összefésüljék a mondanivalójukat. Így tehát a kitűzött bevételt mindannyian megkaphatják.

3. Játékkészítés

Bizonyos tananyagrészek, melyekből folyamatábrát is lehetne készíteni, alkalmasak arra, hogy játékot készítsünk belőle. Ilyen például a mitózis és meiózis folyamatának társasjátékosítása, vagy memóriakártya készítése (fogalom+tartalom párosítással). Az activity jellegű játékok is megmozgatják mind a két agyféltekét, de egy kvíz játék is nagyon tanulságos lehet. A gyerekek

kreativitása játékkészítés terén nagyon széleskörű lehet. Én úgy találtam, hogy a páros munkában a leghatékonyabbak ezen a téren. Azzal azonban mindenképpen számolni kell, hogy egy igényesebb játék elkészítése két-három órát is igénybe vehet. Ez a tanulási forma két, vagy három fő számára ideálisabb.

Egyik kolléganóm kipróbálta, hogy témazáró helyett társasjátékokat készítettett a diákjaival a görög mitológiából. Egészen lenyűgöző és kreatív munkák születtek. Mindenképpen élményt jelentő és maradandó tudást adó eredménye lett ennek a próbálkozásnak.



4. Riport

Ez egy páros tanulási forma, melyben a két résztvevő egy képzeletbeli riportot forgat le élőben a többiek előtt. Valójában olyan, mint egy feleltetés. Az egyikük a „tanár”, azaz a riporter, a másikuk a „felelő” a riportalany. A kérdezés ugyanolyan fontos, mint a válasz. Amennyiben kívülről el tudják játszani a szerepüket, megérdemlik a projektért kitűzött maximális bevételt. Előnye ennek a feleltetési módszernek - persze jobb, ha a diákok valójában nincsenek tudatában annak, hogy felelnek - hogy sok benne a humor lehetősége és bár izgulnak, zavarban vannak, mégis csak gyakorolják a többiek elé kiállást és a társukkal való összedolgozást. Ugyanilyen jónak tartom, ha ezt a riportot úgy készítik el, hogy egy harmadik embert megkérnek, hogy vegye fel telefonon, majd az egészet visszanezzük a teremben kivetítve, mikor már kicsit szerkesztettek is rajta. Nem baj, ha vágottak a jelenetek. Ugyanúgy sok munkájuk lehet ebben, csak még élvezik is. Néhány példa:

Riport témája lehet például:

Adjanak személyleírást körözött állatokról! (Pl. róka, ponty, mókus, stb.)

agyfélteke működését és nem vonja el a figyelmet a verbális információkról. A szöveges tartalmú zenék gátolják a bal agyfélteke szövegértő képességét, hiszen ugyanazt a területet kötik le, amit éppen használnánk.

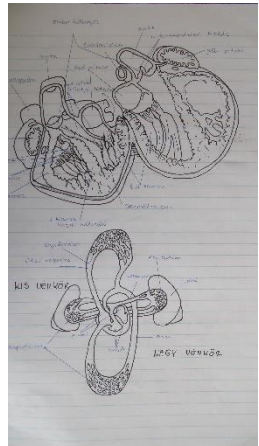
Az utóbbi időben megjelentek a felnőtt színezők. Ez a kikapcsolódás egyfajta módja, melyet mi is átvehetünk a tanításban. Ha az ábrákat nem megrajzolni kell, hanem a megfelelő részeket másféleképpen színezni, akkor egy könnyen ellenőrizhető projekt munkát kaphatunk. A színek támpontjai lehetnek az egyes részek, vagy akár csak azok funkciója.

7. Cikk írás

Azok számára, akik szívesen írnak esszét valamilyen témában, jó lehetőség a cikk írása. Fontos, hogy ez ne másolás legyen, ezért legalább két forrásból kell a cikket összegyűjteni. Ennek hosszú távú haszna van, hiszen a főiskolai, egyetemi tanulmányok alatt szükségük lesz arra, hogy több olvasott cikk, illetve könyv forrásait felhasználva képesek legyenek saját szöveget alkotni a megismert tudástartalomból. Ugyanígy hasznos előkészítője lehet az érettségire is használható projekt munkák előkészítésénél.

8. Kritika írása

Divatos műfaj az utóbbi időben a filmkritika. Rengeteg Youtube-os forrást találunk, ahol az újabb, vagy akár régebbi filmeket kielemezik. Miért ne tehetnénk meg ezt biológiai tartalmú filmrészletekkel, melyekből újfent elképesztő mennyiségű videót találunk. Ilyenkor a kritika megfogalmazójának alapvetően három dolgot kell átgondolnia: Mi volt jó?, Mi nem volt jó?, Mit lehetett volna másképp? Ha ez a három kritérium nincs meg, akkor a kritika értéktelen. Ha nem képes észrevenni a jó dolgokat, vagy a rossz megfogalmazása mellé nincs építő ötlete, akkor az hozzá nem értésre utal. Olyan ember pedig ne fogalmazzon meg kritikát, akinek semmilyen hozzáértése, rálátása nincs.



9. Könyvolvasás, naplóírás, könyvajánló

Vannak diákok, akik nagyon szeretnek könyvet olvasni. Képesek tanórán az asztal alatt is a kedvenc könyvüket szorongatni, alig várva, hogy pár mondattal több információhoz jussanak a kedvenc hősükkel kapcsolatban. Az ilyen diákok számára nagyon jó lehetőség, ha találunk olyan könyveket, vagy cikkeket, amik lekötik a figyelmüket. Ezekből írhatnak egy rövid beszámolót, melyben akár a véleményüket is leírhatják az olvasottakkal kapcsolatban. Ha pedig ők találnak egy jó cikket, vagy könyvet, akkor miért ne írhatnának erről egy ajánlót a többieknek?

10. Biológia idegen nyelven

Az idegen nyelvek iránt különösen érdeklődő diákok számára fenntartom azt a lehetőséget, hogy fordítsák le azokat a fogalmakat, melyeket az adott projektben a célkitűzéseknél megjelölök. A hálózatos oktatásnak nagyon jó lehetősége ez, miközben a fogalmi tartalmat fordítás közben újra és újra át kell gondolniuk, ráadásul több helyen rögzítve azt: magyarul és a gyakorolt nyelven is.

11. Kísérletek bemutatása, vagy kommentálása

Sok diák hiányolja a kísérleteket, melyek megvalósítása egy rosszul felszerelt intézményben, vagy labor és laboráns nélkül csak nagy energiabefektetéssel lenne megvalósítható. Ha azonban valamelyik diák szeret kísérletezni, akkor ennek a lehetőségét biztosítanunk kell számára, hiszen a tanulásnak ez egy nagyon hatékony, gyakorlati formája. Amennyiben a felszereltség ezt nem teszi lehetővé, sok olyan videót találunk az interneten, melyben kísérletet mutatnak be. Ennek még csak magyar nyelvűnek sem kell lennie. A bemutatás lényege az, hogy a diák a videó hangját levéve végig szinkronizálja azt, elmesélve, hogy mi történik.

12. Rejtvénykészítés

Rejtvények készítésénél a fogalmat és annak magyarázatát is többször át kell gondolnia, ezért a tanulásnak ez egy hatékony formája lehet. Külön sikerélmény a diák számára, hogy a többiek az ő rejtvényét oldják meg. Tanulságos, ha a meghatározása a megfejtéshez nem elég egyértelmű. Ebben az esetben ez egy visszajelzés, hogy a fogalmat még pontosítani kell.

13. Puzzle

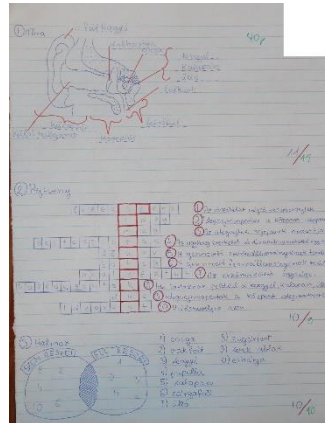
Ha egy képet sok kis darabra vágunk, majd a darabokat csak akkor kaphatják meg, ha válaszolni tudtak a feltett kérdésekre, akkor játékos formában összeállhat egy növénytársulás, egy szem, egy fül, vagy más kép, amit a tananyaggal összefüggésbe hozhatunk. Ha egy folyamat ábráját vágjuk darabokra, akkor a folyamat csak akkor áll össze, ha az alkotóelemeket (pl. fotoszintézis) megfelelő sorrendben illesztjük össze.

14. Ciklusok

Egyfajta szerepjátékba vonhatjuk be a diákokat, ha egy nagyobb folyamatot elemeire szedünk és az egyes elemeket diákokkal személyesítjük meg. Ha a fotoszintézisben az egyik gyerek a víz, a másik a fotorendszer, a harmadik egy enzim, akkor már csak az a dolguk, hogy megfelelő módon - és lehetőleg minél gyorsabban - összekapcsolódjanak, hogy a folyamat teljes legyen. Ilyen cikusból nagyon sokat találunk a biológiában. Lehet az egy citromsav-ciklus, de egy szukcesszió, a havi ciklus, vagy fehérjeszintézis is.

15. Vers, zene, grafika, humor

A művészi hajlamú, alpból jobb agyfélteke domináns diákok számára a bal agyféltekés tanulás jelent nagyobb nehézséget. Számára a jobb agyfélteke használata a húzóerő. Vannak olyan diákok akik szívesen tesznek ezzel egy-egy próbát. Különösen akkor, mikor már megértik, hogy a kreatív értékelés mellett veszténivalójuk nincs és a lényeg az, hogy jól érezzék magukat a tanórán, miközben tanulnak. Így születhetnek versek, zenék, festmények, humoros



írások, szabad rajzok egy-egy fogalommal, szervvel, állattal, vagy más biológiai tananyagrésszel kapcsolatban.

16. Tesztek írása

Mind a könyvpiacra, mind az interneten kiváló tesztfeladatok állnak rendelkezésünkre. Ha úgy kezeljük ezeket, mint egy biológiai témájú rejtvényfüzeteket, akkor ugyanazt a motivációt érezzük el, amiért az újságíróknál a mai napig is a forgalom nagy része zajlik. Az emberek szeretik a rejtvényeket, szeretik a kihívásokat. A megoldáshoz ott van segítségnek a tankönyv, vagy a wikipédia. A végeredményt pedig könnyű kiértékelni

17. Feleltetés és dolgozatírás

A kreatív tanítás keretein belül ez önkéntesen történik. A diák az általa kiválasztott fogalmakból, vagy tartalmi elemekből felelhet. Ez nagyobb biztosságot ad számára abban a helyzetben, amikor tulajdonképpen kiszolgáltatottan állhatna a tanár előtt, nem tudva, hogy az mit fog kérdezni. Maga a kiállítás sem könnyű. Ezt jelzi, hogy a diákok nem szoktak élni ezzel a lehetőséggel. Az viszont gyakrabban fordul elő, hogy vállalják a dolgozatírást a megtanult fogalmakból. Mivel tudják, hogy negatívan nem lesznek értékelve, egyre szívesebben fordulnak ehhez a játékpénz szerzési módhoz. Egy újabban megjelent jó lehetőség azok számára, akik nem szívesen állnak ki az osztály elé, a videófelelés. Ez azt jelenti, hogy a diáknak otthon a számítógép előtt lehetősége van felelni az általa kiválasztott tartalmakból úgy, hogy a szöveget közben nem olvashatja és a kamerába kell néznie. Talán kiváló lehetőség a médiában feltörekvők számára a gyakorlásra.

Kevesen merik megpróbálni, pedig nem könnyű a diákok számára sem a fordított felmérés. Ebben csak a válaszokat kapják meg és a kérdést kell megfogalmazniuk. Mielőtt bárki kinevetne, próbáljon meg kérdést írni a következő válaszokra: limfociták, falósejtek, granulociták, belső bordaközi izmok, adrenalin, oxitocin. Valójában nehezebb, mintha a kérdést írtam volna le és csak a választ kellene leírni.

18. Önállóan készített tesztek, feladatlapok

A témazáró felmérések összeállítása nem kis feladat. Én kilenc feladattípust szoktam javasolni a diákjaim számára, melyből mindannyian maguk állíthatják össze a feladatlapjukat:

Halmazok (pl. elsődleges biogén elemek, másodlagos biogén elemek)

Behelyettesítés, mondatkiegészítés

Teszt (kvíz)

Rejtvény

Ábrakiegészítés

Táblázatkészítés (a táblázat üres részeibe írják be a válaszokat)

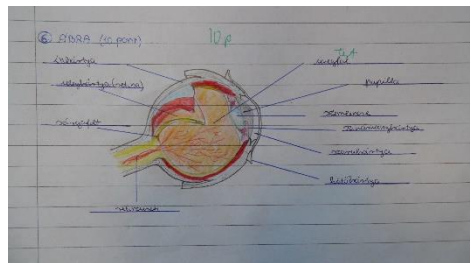
Kifejtés/esszé

Asszociációs feladatok (állítás és fogalom párosítása)

Fogalmak magyarázata

Fogalmak fordítása idegen nyelvre, vagy idegen nyelvről

A feladatlap összeállításánál fontos, hogy öt feladattípus közül választhatnak és minden feladattípusra maximum 10 pont legyen adható. Így, optimális esetben egy 50 pontos feladatlapot tudnak összeállítani, ami 500 Móra váltható



be, azaz hibátlan kitöltés esetén éppen egy ötöst ér. Furcsa módon sokszor a saját feladatlapjukat sem tudják hibátlanul kitölteni. A diákokra jellemző, hogy miután elkezdik, hamar rájönnek arra, hogy egy feladatlap összeállítása túl sok energiát igényel. Egy részük ezért egy idő után feladja, és azt mondja, hogy készítsék nekik én egy feladatlapot és ők majd kitöltik.

19. Kártya és társasjátékok

Ebben az esetben nem arról van szó, hogy ők készítenek játékokat, hanem egy kész játékba vonjuk be őket. Magam több ilyen játékot készítettem: Vadak Ura kártyajáték, Véd meg a Földet!, Gazdálkodj a vízzel!, Niche. A Vadak Ura kártyajátékhoz tanári kézikönyv is készült, mert a több, mint nyolcszáz féle állat, növény, gomba, vírus, baktérium, egysejtű kártyával nagyon sok módon lehet játszani. Ebben nincs különbség az ötödikesek és a gimnazisták között: játszani mindenki szeret. Készítettem óriás társasjátékokat is, melyekkel egy egész osztály játszhat egyszerre. Mindig van pár diák, aki nem akar játszani, ám a többség örömmel vesz részt benne.

Jó lehetőség a saját készítésű játékok megalkotására, ha a gyerekek által kedvelt játékból merítünk ötletet. A „Trivial Pursuit” ilyen játék, hiszen rengeteg érdekességet tanulhatunk meg játék közben. Én magam is készítettem „Trivial Biology” kártyákat, melyek segítségével egy-egy órán több tucat fogalmat lehet játékos formában megtanítani. A lényeg, hogy egy kártyán hat kérdés van és a hátoldalon a hat válasz (fogalom). A lenti táblán körbejárva, mindig az adott színnel megegyező fogalomra kell rákérdezni. Nem baj, ha egy kérdés többször előkerül, hiszen annál jobban rögzül a fogalom. Az győz, aki több jó választ, több pontot tud gyűjteni.

Trivial Biology	
1	Itt történnik a szövetek számára hasznosítható anyagok leadása és a felesleges anyagok felvétele.
2	A sejtközzéti folyadék visszajuttatására alakult ki
3	A hasüreg baloldalán, a gyomor mögött található hosszúkás szerv, melybe nyirokerekek nem lépnek.
4	A test hajjaitalban és a szervek mentén található kerekded rendszerek.
5	Ez a három dolog segíti a nyirok mozgását.
6	Felismerte, hogy a gyermekágyú lázát az orvosok okozták azzal, hogy boncolás után nem mostak kezet

001



20. Vetélkedő

Egy-egy nagyobb téma összefoglalásánál kitűnő tudáspróbát jelent a csoportok alkotása, majd pontgyűjtéses versenyzés a csoportok között. A feladatok közé ügyesen be lehet csempészni akár új fogalmakat is. Például úgy, hogy tanulókartyákat kapnak, majd azok közül minél többet fel kell mondaniuk adott idő alatt. Lehet tankönyvből is feladatot adni. például elolvasatni egy fejezetet és abból kérdéseket feltenni, majd a helyes válaszokat pontozni. Ugyanígy lehet kivetíteni egy tudományos rövidfilmet és abból kérdéseket feltenni, vagy akár egy felolvasott irodalmi szövegrészletből. Vetélkedő része lehet activity játék, vagy akár akasztófa játék is egy-egy fogalomra építve.

21. Igaz, vagy hamis

Öt csoportot hozunk létre. Minden csapat kidolgoz öt eldöntendő kérdést a tanult témával kapcsolatban. 10 perc után kezdődik a játék. Minden csoport kiáll a többiek elé a kérdéseivel, amik vagy igazak, vagy hamisak. Amelyik csoport jól válaszol, egy pontot kap. A hibás válaszok után azonban a kérdező csapat kapja meg a pontokat! Az öt kérdés után a következő csapat teheti fel az öt kérdését. A játék akkor ér véget, amikor mind az öt csoport kérdései lementek. A végeredmény alapján dől el, hogy melyik csapat hány tanórai pontot/játékpénzt kap.

22. Szabadulójáték

A játékhoz előkészítünk a témához kapcsolódó, öt, egyre nehezedő teszt sorozatot. A tanórán három-négy fős csoportokat hozunk létre. A csoportoknak egyenként kell megoldani a teszt sorozatokat. Először a legkönnyebbet, majd, ha az hibátlan, akkor a következőt. Akkor győznek, ha az óra végéig sikerül az öt teszt sorozatot megoldaniuk. Mivel a nehezebb szintekre csak hibátlan megoldással juthatnak el, a megoldások benyújtása között egy percre el kell telnie, különben véletlenszerűen fognak próbálkozni. A hibás megoldás tehát 60 mp veszteséget jelent minden szinten. Valójában felmérőt írnak, de érezhetően más ezt csoportban és örömteli kihívás mellett tenni. Közben nem csak gondolkodniuk, de összedolgozniuk is kell.

23. Kerettörténet

Némi fantáziával olyan történetet hozhatunk létre, amely a tananyagot segítve beindítja a gyerekek fantáziáját és belső motivációját.

Hetedikes gyerekekkel próbáltam ki például, hogy nem én tanítottam meg nekik a távoli tájak élővilágát, hanem nekik kellett expedíciót szervezni. Ehhez kellett egy expedíció vezető, egy ellátmány felelős, egy expedíciós orvos, egy operatőr, egy ellátmány felelős, egy vadász, egy biológus, egy botanikus és persze ki lehet még találni más szerepeket, de én a csoportok létszámát 4-5 főben akartam maximalizálni. A feladatuk tehát az volt, hogy felkészüljenek egy expedícióra és „meg is valósítsák”, azaz örökítsék meg valamilyen formában és készítsenek élő tudósítást róla. Voltak, akik plakátot készítettek, de voltak, akik filmet forgattak, vagy prezentációval próbálkoztak. Az expedíciók beszámolóit azután közösen hallgattuk meg és értékeltük. Igazán jó alkotások születtek belőle és maradandó élmény volt mindannyiunk számára.

Nagyobb szabású kerettörténetek akár több napos programok megvalósítását is lehetővé teszik. Iskolánkban a Pécsi Szent Mór Iskolaközpontban éveken keresztül tartottunk úgynevezett történelmi táborokat. Ezeken a tematikus napokon kifejezetten egy korszakkal foglalkoztunk csak a történelemből. Ennek a korszaknak az eseményeit, tudományos ismereteit, orvoslását, divatját, művészetét dolgoztuk fel különböző formákban. Az előadásokon túl versek, színdarabok, sportrendezvények, divatbemutatók, ételkóstolók valósultak meg és napokon keresztül valóban ókori, középkori, vagy más világba tudtunk helyezkedni. Hasonló alkalmakat más intézményekben is láttam már. Nyilvánvaló, hogy ez csak akkor működik jól, ha az átgondolt szervezés mögé az egész tantestület be tud állni.

24. Házi feladat helyett szorgalmi feladat, vagy kutatás.

Ehhez pedig csak egy rövid címet kell megadni és a többit rájuk lehet bízni. Hogy mi sül ki belőle? Az mindenképpen, hogy mi érdekli őket és milyen módszereket használnak szívesen.

A kreatív módszereket érdemes kooperatív tanulási formákkal ötvözni. Sok diák igényli annak a lehetőségét, hogy másokkal összedolgozhasson, kommunikálhasson. Ilyenkor a szociális kompetenciáik is jól fejlődnek, hiszen leendő munkahelyükön is másokkal kell majd összedolgozniuk.

A kreatív módszerekben a tanulás és tanítás fogalma átértékelődik. A biológia egészen csodálatos tantárgya tele van olyan motivációs lehetőségekkel, melyeket csak ki kell aknáznunk és úgy gondolom, hogy ezzel a többi tantárgy sincs másképp. Ha lehetőséget adunk a gyerekeknek, hogy fedezzék fel a világot, egészen máshogy állnak hozzá, mintha a hajuknál fogva végigvonszoljuk rajta. Mindannyian felfedezőkké válnak, ki messze, ki még messzebb hajózva a tudomány még feltáratlan tengerén.

Irodalom:

1. Csíkszentmihályi Mihály: Flow – Az áramlat, Akadémiai Kiadó, Budapest, 1997.
2. Czákó Gábor: Beavatás - Az eldobható Föld, Boldog Salamon Kiadó, Budapest, 2002.
3. Daniel Goleman: Érzelmi intelligencia, Háttér Kiadó, 1997.
4. Daniel H. Pink: Motiváció 3.0, HVG Kiadó Zrt, 2010.
5. Gardner, Howard: Multiple Approaches to Understanding. In: Ileris, K. (Ed.) (2009).
6. Gordon, Thomas: A tanári hatékonyság fejlesztése, Gondolat Könyvkiadó, Budapest, 1991
7. Grün, Anselm: Hogyan kerüljük el a kiégést, Jel Kiadó, Budapest, 2016.
8. Klein Sándor: Tanulni jó!, Edge 2000 Kiadó, Budapest, 2012.
9. Jane Nelsen: Pozitív fegyverkezés, Reneszánsz Könyvkiadó Kft, Budapest, 2013.
10. Jessica Joelle Alexander, Iben Dissing Sandahl: Gyereknevelés dán módra, HVG Kiadó Zrt, 2017.
11. Joachim Bauer: A testünk nem felejt, Ursus Libris Kiadó, 2011.
12. Norman Doidge: Változó agy, Park Kiadó, 2011.
13. Prievara Tibor: A 21. századi tanár, Neteducatio Kft, 2015.
14. Spencer Kagan: Kooperatív tanulás, Ökonet szolgáltató és tan Kft, 2000.
15. Uzsalyné Pécsi Rita: Nevelés az élet szolgálata 1-5. Kulcs a muzsikához Kiadó, 2011.
16. <http://www.joosandrea.com/elmenybiologia>, 2018.01.21.
17. <https://www.schooleducationgateway.eu/hu/pub/viewpoints/interviews/education-talks-flipped-class.htm> 2018. március 28.