

DIFFERENCIÁLT TANULÁSSZERVEZÉS

A TÖBBSZÖRÖS INTELLIGENCIÁK ELMÉLETÉNEK

ALKALMAZÁSÁVAL

Megvalósított és reflektált óratervek a PTE tanárképzésében

Szerkesztette: Dezső Renáta Anna

Lektorálták: Bárdossy Ildikó, Mrázik Julianna

Felelős kiadó: Ambrusné Kéri Katalin

Segédszerkesztő: Oszoli Borbála

ISBN 978-963-642-698-9

PTE BTK NTI

Pécs, 2014

A kiadvány szerkesztése a TÁMOP-4.2.4.A/2-11/1-2012-0001 azonosító számú Nemzeti Kiválóság Program – Hazai hallgatói, illetve kutatói személyi támogatást biztosító rendszer kidolgozása és működtetése konvergencia program című kiemelt projekt keretében zajlott, mely projekt az Európai Unió támogatásával, az Európai Szociális Alap társfinanszírozásával valósult meg

TARTALOMJEGYZÉK

1. Bevezető (Dezső Renáta Anna).....	3
2. A megértés többféle közelítése (Gardner, Howard).....	8
3. Intelligencia-profil kérdéssor (Armstrong, Thomas – Dezső Renáta Anna) .	21
4. Ókori olimpiák (Baráth Tamás)	23
5. Noé bárkája (Oszoli Borbála).....	33
6. Elbeszélő költemény – Arany János: Toldi (Papp Katinka)	44
7. Az újkor kezdetén (Schauer Ede)	57
8. Holokauszt témanap (Várda Nikolett at. al.).....	70
9. Egyiptom, a Nílus ajándéka (Erős Andrea).....	87
10. Csodák, találmányok - in English (Szabó Kitti)	101
11. Moszkva – По-русски (Rusznak Karolina)	111
12. A gyermeklíra (Pekari Bernadett)	120
13. Zárszó helyett (Dezső Renáta Anna)	128

1. BEVEZETŐ

Pedagógusképzésről gondolkodva a tanítási-tanulási folyamat értelmezésekor a hagyományosan tanár, majd tanulóközpontú paradigmák mellett a pécsi egyetemi neveléstudományi műhely keretei közt artikulációt nyer a tanulásközpontú megközelítés is. E folyamat velejárója, oktatói-kutatói célkonzekvenciája számomra az intelligencia alternatív fogalmainak, percepciójának, kurrens teóriái neveléstudományi relevanciáinak górcső alá vétele, s implementációjuk multiplikálása a tanári felkészítés keretei között.

Elméleti háttér: pszichológia és pedagógia metszéspontján

Az intelligencia értelmezése a késő 19. század óta folyamatos megújuláson megy keresztül, napjainkban több elmélet gyakorlati alkalmazása él együtt, melynek két fő iskolája a szingularista és a pluralista megközelítés. A szingularisták szerint létezik egy általános intelligencia, a g-faktor, amely a részképességekből felépülő hierarchia csúcsán helyezkedik el, azaz egy olyan egységes képesség, mely minden intellektuális részképességünket is meghatározza. A pluralisták ugyanakkor amellett érvelnek, hogy bár mentális képességeink között elsődlegesek az észlelési sebesség, emlékezés, számolás, téri viszonyok megértése, nyelvi megértés, beszédkészség, következtetés, a g-faktor csupán másodlagos (Neisser, at. al. 1996; Thorne - Henley, 2000; Cianciolo - Sternberg, 2007). A közoktatás intézményrendszere a diákokat elsősorban a szingularista intelligencia-konceptió mentén minősíti és értékeli, s ezért felvetődik, hogy az egyéni hozzáférés biztosítása korlátozott a tanulási folyamatban atipikusként leírt tanulók esetében – a méltányosság és esélyteremtés rendszerszintű megjelenése – legalábbis az erre való deklarált törekvés – mellett is. Pedagógiai szempontból megfontolandó tehát a pluralista megközelítés fókuszálása.

A pluralisták jelentős képviselője Howard Gardner, a Harvard egyetem professzora 1983-ban publikálta először a többszörös intelligenciákról elméletét, mely pszichológusok, neveléstudósok, gyakorló pedagógusok körében egyaránt jelentős visszhangra talált. Azon intelligencia-kutatók közül, akik napjainkban is folyamatosan alkotnak, valószínűleg azért Gardner az egyik leginkább tematizált, mert hatása a tengerentúlon nem kizárólag pszichológusok közt mérhető – e tudományterületen ugyanis jelentős kritikákkal szembesült, mely fellelhető úgy a nemzetközi (Anderson, 1992; Deary, 2003; Schaler, 2006; Mackintosh, 2007) mint a magyar nyelvű (Gyarmathy, 2002; Kalmár, 2007; Vajda, 2002) szakirodalomban. Pedagógusok körében azonban, akik előszeretettel ültetik át mindennapi

iskolai praxisukba elméletét, Gardner rendkívüli népszerűségnek örvend (Leaser, 2003, Armstrong, 2009; Eberle, 2011).

Az intelligencia Gardner (2006a) szerint az a képességünk, hogy megtaláljuk és megoldjuk a problémákat, valamint értékes produktumokat hozunk létre saját kultúránkban. Fajspecifikus (emberi), egyéni különbségeket mutat, és adott feladat alkalmas kivitelezését jelenti. Hogy a Gardner által használt intelligencia-definíció per se intelligenciákat vagy valami mást (tehetséget, képességeket) jelölnek-e, definíciós kérdés, jelen kézikönyvben az elméletalkotó elnevezéseit, s nem kritikusi cáfolatait tekintem mérvadónak, mivel e kötet az alkalmazás/alkalmazhatóság neveléstudományi vetületeit célozza, nem a pszichológia tudományágában kíván elméleti állásfoglalást artikulálni.

Első többszörös intelligenciákról szóló művében Gardner (1983) hét intelligenciát különböztet meg: verbális, logikai-matematikai, térbeli, zenei, kinetikus, interperszonális és intraperszonális intelligenciákat. Későbbi műveiben (Gardner, 1999, 2006a, 2006b) már egy nyolcadik, a környezeti, illetve egy nyolc és feledik, egzisztenciális intelligenciáról is olvashatunk (utóbbi nem felel meg mind a nyolc általa felállított kritériumnak, így nem definiálható intelligenciaként). Feltételezése szerint ezekben mindenki elér egy bizonyos szintet, csak a szintek mértékét és mintázatát tekintve különbözünk egymástól. Az egyes intelligenciák nem egymást kölcsönösen kizáróak, egymással összhangban hatnak. Az intelligencia Gardner-féle értelmezésének társadalmi hozadéka, hogy optimális esetben – amennyiben mindenki saját intelligencia profiljának megfelelő képzésben részesül – minden egyes individuum saját erősségeinek maximumával támogathatja közösségét.

Hiánypótló kézikönyv

Mindezidáig Gardnertől csupán egy, a tehetségekről szóló kötet jelent meg hazánkban (1998), s ugyancsak egy társszerzőkkel közölt, más témájú alkotását publikálták magyarul (Gardner – Csíkszentmihályi – Damon, 2008). Azon pedagógiai vonatkozású művek közül, melyek elméletének gyakorlati átültethetőségéről szólnak, s kézikönyv-szerűen használhatóak a praktizáló pedagógusok közt, ugyancsak egy kiadvány jelent meg magyarul (Nicholson-Nelson, 2007).

Ez utóbbi érdeme, hogy a hazai pedagógiai gyakorlatban mindezidáig negligált területet elérhetővé teszi az arra nyitottak számára, s megismertet az Egyesült Államokban bevált alkalmazással az alsó tagozatos korosztályra vonatkozóan. Mivel a kötet *fordítás*, nem

adaptáció, a magyar pedagógus elbizonytalanodhat a tekintetben, hogy a hazai közoktatásban milyen mértékben alkalmazhatóak a Nicholson-Nelson által közölt eredmények. Problematikus a fordításban az intelligenciákra vonatkoztatva azok plurális voltának elhagyása a címben (v. ö. Nicholson-Nelson, 2007), illetve egyéb neveléstudományi koncepciók pontatlan használta (Bloom tudás-taxonómiájában az *ismeret* és a *megértés* helytelen megnevezése *tudás*-ként illetve *szövegértés*-ként). Mindemellett a kötet tükrözi a gardneri elmélet pedagógiai alkalmazásának lényegét: az adott tananyagot lehetőleg minél több intelligencia mozgósításával tanítsuk annak érdekében, hogy az iskolai környezetben hagyományosan hangsúlyos verbális és logikai-matematikai intelligenciáktól eltérő intelligencia-profilú diákok is megértsék azt.

Jelen kézikönyv küldetése, hogy a gardneri koncepció hazai alkalmazhatóságát érzékeltesse a közoktatás felsőbb évfolyamain (általános iskola felső tagozat, illetve középiskolai osztályok), valamint felnőttoktatásban és pedagógusképzésben egyaránt. A kötetben azok a megtervezett, kivitelezett és reflektált óratervek találhatók, melyek a pécsi tanárképzésben 2012 és 2014 folyamán a mestertanulmányok negyedik szemeszterében, a csoportos tanítási gyakorlattal megegyező félévben „Speciálkollégium” illetve „Szabadon választható ismeretkörök” tantárgyak keretei közt születettek közül a leghívebben tükrözik a többszörös intelligenciák elméletének gyakorlati adaptációs lehetőségét hazai terepen a humán területre fókuszálva.

Szerkesztőként e kötet létrehozásával célom, hogy pedagógusok és pedagógusjelöltek a Kárpát-medencében is betekintést nyerhessenek az e régióban még széles körben ismeretlen, a tengerentúlon három évtizedes hagyományt magáénak tudható gardneri koncepción alapuló differenciált tanulásszervezés lehetőségeibe, s saját praxisukban kipróbálják, adaptálják azt annak érdekében, hogy a mindenkor kívánatos iskolai követelményeket azok a diákok is sikeresen teljesíthessék, akik a hagyományos, főként verbalításra épülő oktatási rendszerekben sikertelenekként címkéződnek.

A kötet szerkezete

E bevezetőt követően a 2. fejezetben Gardner szíves engedélyével egy vonatkozó írását közöljük – magyar nyelven először –, melynek tárgya az eltérő tanulói megértési utakból következő kívánatos eltérő tanítási módok lehetséges alkalmazása, azaz a differenciált tanulási-tanítási folyamatok osztálytermi megvalósíthatósága. A 3. fejezetben található

intelligencia-profil kérdősor a differenciálást megalapozandó az egyes tanulói intelligenciák feltérképezésére szolgál.

A 4-12. fejezetekben közölt órákról minden esetben megtudjuk, hogy milyen tantárgy(ak) mely témaköre(i)re épülnek, milyen céllal hozta létre alkotójuk, milyen jellegű településen és milyen iskolatípus mely évfolyamán, milyen létszámú tanulócsoportban kerültek megvalósításra. A leírásokhoz tartozó mellékletek közlésének célja, hogy a kézikönyvet forgatók maguk is kipróbálhassák a bemutatott órákat vagy azok részeit szükséges adaptációt követően. Akad olyan óratervezői logika, mely minden intelligenciát minden bevont diák esetében mozgósít, ugyanakkor előfordul az a típusú differenciálás is, mikor a tanulócsoport tagjai intelligencia-profiljának felmérését követően kifejezetten a tanulói erősségekre építhet a pedagógus. Az óratervek tartalmazzák a mozgósított intelligenciákhoz rendelt időkeretet, tanári és tanulói tevékenységet, munkaformát és eszközigényt. Esetenként a bloomi tudás-taxonómia szintek elkülönítését is megtalálhatjuk – ennek jelentősége nem Bloom elméletének kritika nélküli elfogadását jelenti a szerkesztő részéről, hanem annak feltételezését, hogy az egyes tudás-típusok kívánatos tudatos pedagógiai kezelése pozitív szakmai, alkotó tanári hozzáállást tükröz. Minden egyes a kötetben található fejezet a tervező és végrehajtó pedagógusok / pedagógus jelöltek őszinte szakmai és emberi reflexióit tükrözi. Hiteles megjegyzéseket olvashatunk a kollégákban felmerült kérdések, olykor szkepszisük kapcsán a gardneri elképzelés lehetséges adaptációjának tekintetében, ugyanakkor élményszerű beszámolókkal találkozhatunk az átélt pedagógiai sikerekről, az alkalmazások továbbgondolásáról.

Kész recept helyett

Bár minden bizonnyal léteznek klasszikus receptek, magam a kreativitás, a bevált gyakorlatok folyamatos újragondolásának híve vagyok nem csupán a konyhában, hanem az osztályterem minden alkalommal egyedi kihívásokkal szembesítő légkörében is. Bízom benne, hogy a kötet forgatása produktív eredményeket szül az azt forgatók körében, s bátorítom e sorok olvasóját, hogy próbálkozzon a közölt, s mások által már megélt pedagógiai kalandok újjáteremtésével, mindenkor saját gyakorlatának megfelelő új létrehozásával.

Dezső Renáta Anna

Pécs, 2014. szeptember

Irodalom

- Anderson, M. (1992): *Intelligencia és fejlődés*. Kulturtrade, Budapest
- Armstrong, T. (2009): *Multiple Intelligences in the Classroom*, Alexandria, VA
- Cianciolo, A. T. – Sternberg, R. J. (2007): *Az intelligencia rövid története*. Corvina, Budapest
- Deary, I. J. (2003): *Az intelligencia*. Magyar Világ, Budapest
- Eberle, S. G. (2011): Playing with the Multiple Intelligences - *How Play Helps Them Grow American Jurnal of play*. 4, 1. sz., 1-18.o.
- Gardner, H. – Csikszentmihályi, M. – Damon, W. (2008): *Jó munka. Amikor a kiválóság és az etika találkozik*. Lexicon, Budapest.
- Gardner, Howard (1983): *Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligences*. Basic Books, New York
- Gardner, H. (2006a): *Multiple Intelligences. New Horizons*. Basic Books, New York
- Gardner, H. (1998): *Rendkívüliek*. Kulturtrade, Budapest
- Gardner, H. (2006b): *The Development and Education of the Mind*. Routledge, New York
- Gyarmathy, É. (2002): IQ és tehetség. *Magyar Pszichológiai Szemle*. LVII. 1. 127-154.
- Kalmár, M. (2007): *Az intelligencia alakulásának előrejelezhetősége és váratlan fordulatai*. ELTE Eötvös, Budapest
- Leaser, D. (2003): *Eight ways of teaching: The artistry of teaching with multiple intelligences* Skylight Professional Development, Glenview
- Mackintosh, N. J. (2007): *Az IQ és az emberi intelligencia*. Kairosz, Budapest
- Neisser, U. at al. (1996): Intelligence: Knowns and unknowns. *American Psychologist*, 51(2), 77–101.
- Nicholson-Nelson, K. (2007): *A többszörös intelligencia*. Scholastic Inc. – Szabad Iskoláért Alapítvány, Budapest
- Silver, H. F. – Strong, R. W. – Perini, M. J. (2000): *So Each May Learn: Integrating Learning Styles and Multiple Intelligences*. ASCD, Alexandria VA
- Schaler, J. (2006): *Howard Gardner under Fire*. Open Court, Chicago and La Salle, Illinois
- Thorne, B. M. – Henley B. T. (2000): *A pszichológia története: Kapcsolatok és összefüggések*. Glória, Budapest
- Vajda, Zs. (2002): Az intelligencia természete. *Magyar Pszichológiai Szemle*. LVII. 1. 85-109.

A megértés többféle közelítése (Gardner, Howard)

- a Kortárs tanuláselméletek c. kötet 7. fejezete

Multiple Approaches to Understanding. In: Ileris, K. (Ed.) (2009). Contemporary Theories of Learning. London & New York: Routledge. Chapter 7, pp 106-115

© Copyright Howard Gardner 2014, circulated with the permission of the author

(Fordította: Dávidovics Anna, a fordítást lektorálta: Dezső Renáta Anna)

Howard Gardner harvardi professzor világszerte ismert jelentős befolyású „többszörös intelligenciák” elméletéről, ami először 1983-ban került a nyilvánosság elé, később pedig számos más munkában feldolgozták és kibővítették. Mivel az intelligencia értelmezhető úgy is, mint különböző kontextusokban a tanulás képessége, ezért Gardner munkája a tanuláselméletek, ezáltal jelen kötet részét is képezi, habár Gardnert elsősorban nem tanuláselmélet-alkotóként jegyzik. A következő szöveg annak a fejezetnek a második része, mely már egy korábbi munkában is megjelent – C. M. Reigeluth (ed.) Instructional-Design Theories and Models: A New Paradigm of Instructional Theory, Volume 2 (pp 69-89) –, új kiadását a Lawrence Erlbaum Associates engedélyezte. Gardner maga választotta ezt a részt kötetünk számára, mivel ez mutatja be leginkább az oktatásról és tanulásról alkotott véleményét és nézeteit a többszörös intelligenciák elméletének kiterjesztésével.

Bevezetés

Szeretném az oktatáshoz kapcsolódó, hozzám legközelebb álló alapvető meggyőződéseim ismertetésével kezdeni: hiszem, hogy mindenki képes a tantervi követelmények legfontosabb elemeinek elsajátítására, legyen az bármi is. Jelen esszében az evolúció és a Holokauszttal példáinak tárgyalását választottam, mert – bár mindkét téma ellentmondásos kérdéseket vet fel – meggyőződéseim szerint azon tárgyalandó kérdések köré tartoznak, melyekkel az intézményes oktatásban résztvevő minden egyes embernek találkoznia, azokat elsajátítania kellene. (*The Disciplined Mind* (1999) című könyvemben az igaz [evolúció] és a gonosz [Holokauszttal] példájának tárgyalásához illesztettem a szépség [Mozart] fókuszálása

szükségességének kérdését is.) Elhatárolódom a hagyományos oktatás képviselői – és a pszichológia szakterületén működő szövetségeik – azon meglátásától, hogy ezeket a témákat egyetlen módon elegendő tanítani.

Különböző kultúrájuk, származásuk, személyes élményeik és tapasztalataik miatt a tanulók nem tiszta lappal érkeznek az iskolába, nem lehet őket egyetlen, egysíkú szellemi fejlődési mintához igazítani. Mindegyiküknek különböző gondolatai, erősségei és gyengeségei vannak, ami az információ feldolgozásában is megmutatkozik. Ez a változatosság (ami amúgy az evolúció produktuma!), bár kezdetben megnehezíti a pedagógus munkáját, segítséget nyújthat a hatékonyabb tanítás eléréséhez. Ugyanis ha egy tanár képes alkalmazni különböző pedagógiai megközelítéseket, lehetősége nyílik arra, hogy minél több diákot a lehető leghatékonyabb módon bevonjon a tanulásba.

A tanulók közti különbségek bemutatásának számtalan módja lehetséges, s leegyszerűsítő bármelyik megfontolást prioritásként kezelünk. Magam a diákokhoz többszörös intelligenciáik hangsúlyozása által közelítek. Hozzá kell azonban tennem, hogy érvelésem követéséhez nem szükséges, hogy bárki egyetértson az intelligenciákkal kapcsolatos elmélettel. Bármely megközelítés, amely elismeri és valamilyen módon azonosítja, címkézi az értelmi képességek és lehetőségek közti különbségeket, megfelel az általam közölt gondolatment követésére.

Tételezzük fel, hogy oktatási céljaink közé tartozik az evolúciós elmélet és a Holokausztnak nevezett eseménysorozat fókuszálása – olyan témáké, melyek elsődlegesen a biológia, illetve a történelem szakterületéhez tartoznak. Az lenne a célunk, hogy diákjaink felismerjék: az evolúció, a véletlenszerű mutálódás a genotípusban az alapja annak a folyamatnak, amely az egykori és mai fajok változatosságát eredményezi. A fenotípusokban létrejövő genetikai változatok okozta különbségek eredményezték azokat az élőlényeket, melyek különböző módokon képesek életben maradni egyes ökológiai környezetekben. Azok, amelyek képesek túlélni és optimális körülmények között szaporodni, előnyben vannak a többiekkel szemben, akik valamilyen oknál fogva nem képesek megfelelően alkalmazkodni az adott ökológiai helyzethez. Ha ez a tendencia hosszabb ideig fennáll, akkor az erős túlél, azok pedig, akik nem képesek lépést tartani vele, kihalásra vannak ítélve. Az egykor élt fajok életéről és sorsáról a kövületek szolgálnak információval; megfigyelhető, ahogyan egyes fajok fokozatosan növekednek, a leszármazási ágak pedig egyre összetettebbé válnak. A két folyamatot egyidejűleg is lehet tanulmányozni, jelenleg is kutatások folynak a *Drosophila*

(muslica) szaporodásától kezdve a különböző, gének eredetére irányuló kísérleti jellegű vizsgálatokig.

A Holokauszt kapcsán az lenne a célunk, hogy a diákok tisztán lássák azt, ami a zsidókkal, bizonyos elítélt kisebbségekkel és az ellenzéki politikát folytatókkal történt a náci Harmadik Birodalom alatt, 1933 és 1945 között. A zsidók hátrányos megkülönböztetése és elkülönítése szóbeli támadásokkal és diszkriminatív törvényekkel kezdődött, majd egyre inkább erőszakos bántalmazássá vált, míg végül olyan táborok megtervezésében teljesedett ki, melyek explicit célja volt az európai zsidóság kiirtása. Az antiszemitizmus már Hitler kezdeti beszédeiben és írásaiban is körvonalazódott, de a történelmi folyamat a tervektől a megvalósításig hosszú éveket, valamint emberek százezreinek a különböző irányú közreműködését tételezte. A népirtás – egy teljes embercsoport kiirtására tett kísérlet – nem kimondottan új keletű fogalom, egészen a bibliai időkig nyúlik vissza. De arra a szisztematikus módszerre, amivel egy állítólag civilizált, modern nemzet kiirtott hat millió zsidót, még soha nem volt példa.

Fenti összegzések megértése röviden egy-egy lecke vagy tankönyvi fejezet formájában pedagógiai célként leírható. Ezeknek a bekezdéseknek pusztán megjegyzése vagy szöveghű magyarázata azonban nem egyenlő megértésükkel. Sokkal kívánatosabb pedagógiai cél, ahogy már korábban említettem, hogy a diákok oly módon adjanak számot a tudásukról, hogy képesek legyenek vonatkozó gondolataikat rugalmasan és megfelelően kezelni, azokkal sajátos elemzéseket, összehasonlításokat és kritikákat végrehajtani. Ennek a felfogásnak a gyakorlati haszna, hogy a diákok képesek a tanultakat teljesen új kontextusban, mindennapi ismereteikkel találkozva is felhasználni – akár egy napilap újságcikkének elolvasása kapcsán.

De hogyan közelíthetők meg ezek az igen fontos témák? A többszörös intelligenciák nyújtotta előnyös helyzetből kiindulva három irányvonal lehetséges.

A) Hívószavak

Célszerű azzal kezdeni, hogyan vonható be és helyezhető a téma középpontjába a tanuló. Megkülönböztettem legalább hat különböző nézőpontot, melyek nagy vonalakban megfeleltethetőek az általam leírt különböző intelligenciáknak. Az alábbiakban mind a hat megközelítés módjának jellemzésére definiálom a hívószavakat, valamint illusztrálom azokat a két fent említett témán keresztül:

1 *Narratív.* A narratív megközelítés azokra a diákokra vonatkozik elsősorban, akik szeretnek történeteken keresztül megismerkedni bizonyos témákkal. Az erre építő nyelvi vagy filmes eszközök szerepeltetnek főhősöket, konfliktusokat, megoldásra váró problémákat, elérendő célokat, felkorbácsolt és legtöbbször lecsillapított indulatokat. Az evolúciót lehet vizsgálni a darwini utazások történetének szemszögéből is (szembeállítva a Bibliában szereplő eredettörténettel), vagy egy bizonyos faj fejlődésének folyamatán keresztül. A Holokaust bemutatatható egyetlen ember történeteként, vagy a Harmadik Birodalomban zajló események krónikáinak segítségével is.

2 *Mennyiségi/számszerű.* A mennyiségi hívószó azoknak a diákoknak kedvezhet, akik szeretnek számokkal, a belőlük következő sémákkal, elvégezhető műveletekkel, a méretekkel, arányokkal és átváltásokkal foglalkozni. Az evolúció vizsgálható ilyen módon abból a szempontból, hogy hogyan viszonyultak egymáshoz a különböző fajok és egyedek az adott ökológiai helyzetben, valamint hogy ezek a csoportosulások hogyan változtak az idő folyamán. A Holokaust vonatkozásában meg lehet vizsgálni az egyének mozgását az egyik táborból a másikba, a túlélési rátákat, a zsidók és más áldozatok sorsát összevetve az egyes városokban és országokban.

3 *Eredeten/létezésen alapuló.* Ez alá a hívószó alá sorolhatóak azok a tanulók, akiket erősen foglalkoztatnak az alapvető, létezéssel kapcsolatos kérdések. Szinte minden fiatalban felmerülnek hasonló kérdések, általában művészeti alkotások vagy mítoszok kapcsán: ilyenkor az erősen filozofikus gondolkodásúak előléphetnek, bekapcsolódhatnak a szóbeli vitákba. Az evolúció is foglalkozik azzal a kérdéssel, hogy kik vagyunk és honnan jöttünk - honnan származik minden élő lény. A Holokaust tárgyalása kapcsán felmerülhet, miféle lény valójában az emberi faj, milyen erényei vannak és miféle bűnökre képes – vagyunk képesek.

4 *Esztétikai.* Egyeseket komolyan inspirálnak a különböző művészeti alkotások vagy tárgyak, amelyek elrendezésénél aprólékosan ügyeltek az egyensúlyra és harmóniára. Az evolúció faként ábrázolva, elágazásaival és összefonódásaival felkeltheti az ilyen típusú tanulók érdeklődését: Darwint magát lenyűgözte a természetnek, mint „összegubancolózott folyópartnak” a metaforája. A Holokaust művészetekben, irodalmi alkotásokban, filmekben és zeneművekben való ábrázolására is számos kísérlet történt, borzalmait megkísérelték megörökíteni mind a túlélők, mind pedig azok, akik szemtanúi voltak, hogy a Holokaust embertársaik életét követelte.

5 *Bevonó.* Sokan vannak, elsősorban a fiatalabbak, akik egy adott témában a legegyszerűbben adott cselekvésen keresztül tudnak bevonódni – számukra fontos, hogy építhessenek valamit, különböző anyagokkal dolgozhassanak és kísérleteket végezhessenek. A muslicák (*Drosophila*) szaporítása például lehetővé teszi, hogy megfigyeljék a genetikai mutációk összefüggéseit és a sorsát. A Holokauszt bemutatása ilyen módon szívfacsaró betekintést nyújthat az eseményekbe. Ha a diákok kapnak egy „alternatív személyiséget” a Holokauszt kiállításra való belépésükkor, majd megtudják a későbbiek során, hogy mi történt ezzel a személlyel a Holokauszt alatt, a személyes azonosulás nagyon hatásos lehet. Egy pszichológiai kísérletben való részvétel, ahol az engedelmességre való emberi hajlam áll a vizsgálat középpontjában, szintén megrázó élményt nyújthat.

6 *Társas.* Az eddig megtárgyalt hívószavak a tanulókat egyénenként kezelik. Sokan azonban sokkal hatékonyabban képesek tanulni csoportban, ahol lehetőségük van különböző szerepek vállalására, mások nézőpontjainak megismerésére, folyamatos interakcióra és egymás kiegészítésére. Egy csoport diáknak ki lehet adni egy megoldandó problémát – például, hogy mi történne a különböző fajokkal egy drasztikus éghajlatváltozást követően; vagy hogy hogyan reagáltak volna a német csapatok, ha a szövetségesek felrobbantják a koncentrációs táborokba vezető vasútvonalakat. Ezen kívül szerepjátékkal bemutathatnak különböző fajokat a változó ökológiai környezetben, vagy egy lázadás résztvevőit egy támadás alatt álló gettóban.

B) *Hasonló esetek (analógiák)*

A hívószavakból következő perspektíva a tanulókat a téma középpontjába helyezi, felkeltve érdeklődésüket és megerősítve tudatos elköteleződésüket a további kutatás irányába. A hívószó azonban nem feltétlenül tudja megragadni a megértés speciális formáit és módjait.

Ilyenkor a tanárnak (vagy a diáknak) saját magának kell kitalálnia olyan példa értékű eseteket, amik a már megértett anyagra alapoznak, és amelyek segítségével megragadhatóak a kevésbé ismert téma aspektusai is. Az evolúció esetében ilyen példákkal a történelem vagy a művészetek tud szolgálni. A közösségek idővel változnak, időnként fokozatosan, máskor teljesen rendszertelenül. Az emberi közösségek változásai összevethetőek a fajokon belüli és fajok közti biológiai változásokkal. Az evolúció a művészetekben is tetten érhető. Egy könyv vagy akár egy könyvsorozat során is a karakterek változnak. Egy fűga alatt a zenei téma általában egy bizonyos módon alakul és változik, nem akárhogyan.

Lehetséges Holokauszt analógiákat keresnünk. Az emberek kiirtására tett kísérlet összevethető egy esemény nyomainak eltörlésével vagy akár egy egész civilizáció kipusztításával. Néha ezek az eltörlésre irányuló törekvések teljességgel szándékosak, mint amikor egy bűnöző megkísérli elrejteni a bizonyítékot. Néha ezek a folyamatok az idő múlásának eredményét képezik, ez történhet például egy ősi város látható nyomainak eltörlésekor (mivel nincsenek történelmi feljegyzések, fogalmunk sincsen azokról a városokról, amiknek a maradványai egy természeti katasztrófa vagy bosszúszomjas ellenség pusztításának eredményeként teljesen eltűntek).

Az esetek igen hatásosak tudnak lenni, de félre is vezethetnek. Rajtuk keresztül azok is megismerhetik a téma fontos aspektusait, akiknek nincsenek korábbi ismereteik. Viszont az esetekből olyan párhuzamokra is lehet következtetni, amik nem léteznek – például az a fajta intelligencia, melynek segítségével egy fuga zenei témáját létrehozuk, eltér a biológiai evolúció véletlenszerű természetétől; ahogy a magányos gyilkos cselekedeteinek mechanizmusai is különböznek attól a társadalmi berendezkedéstől, melyben él. A tanár feladata, hogy minden esetben megállapítsa, vajon megfelelő-e az analógia, hogy megbizonyosodjon róla: az elemzés esetleges félrevezető részei nem torzítják el vagy nyomorítják meg a diákok megértési folyamatait.

C) Törekvés a lényegre

A hívószavak beindíthatják a megbeszélést, az esetek elemzése pedig rávilágíthat a kérdéses téma fontos részleteire. Ám a kihívás, hogy a központi gondolatok is közvetítve legyenek, még fennáll.

Elérkeztünk az elemzés legbosszantóbb részéhez. Hagyományosan a tanárok két, látszólag egymásnak teljesen szembenálló megközelítésre támaszkodnak. Egyrészt explicit - legtöbbször didaktikai – utasításokra, a megértést pedig az anyagok nyelvi elsajátításán keresztül mérik („Az evolúció...” vagy „Az öt központi téma a Holokauszt tárgyalása kapcsán...”). Mások bőséges információval látják el a diákokat, remélve, hogy azokból a tanuló valamilyen módon létrehozza a saját szintézisét („Olvasmányaink alapján, valamint a múzeumban tett látogatásunkra és a különböző órai feladatokra támaszkodva mit tennél, ha...”). Néhány pedagógus mindkét megközelítést használja szimultán vagy egymást követően.

Itt ütközünk bele az oktatási szempontból alapvető fontosságú kérdésbe: Felhasználhatjuk-e az egyéni értelmezések eltérő erősségei és módjai kapcsán felmerülő különbségeket olyan oktatási megközelítések létrehozására, melyek a téma legfontosabb, „központi eszméjét” közvetítik a lehető legmegbízhatóbb és legátfogóbb módon?

Mindenekelőtt azt kell elfogadnunk, hogy nem lehet egyetlen megközelítéssel dolgozni. Minden téma különböző – ahogy minden osztálytermi helyzet is az – tehát mindegyik témát a saját speciális fogalmaival, fogalomkörével, kérdéseivel és problémáival, feltevéseivel és lehetséges félreértéseivel együtt kell vizsgálni.

A második lépés annak a felismerése, hogy a témák nem egymástól elszigetelten léteznek – már meglévő és újonnan megjelenő tudományok együtteséből származnak, és részben azok által definiáltak. Így tehát az evolúció tanulmányozása a biológia területéhez, tágabb értelemben pedig a természettudományos magyarázatok kereséséhez kötődik. Ezért része a kutatás olyan általános igazságok és modellek irányában, amelyek minden organizmusra igazolhatóak minden körülmény között (bár néhány egyedi esetekre összpontosító kutató olyan speciális események magyarázatát is megkísérli megfejtetni, mint például a dinoszauruszok kihalása). Ezzel szemben a Holokaustt elsősorban a történelem kapcsán jelenik meg – valamint esetenként olyan irodalmi vagy művészeti alkotásokban, melyeknek célja ennek a történelmi eseménynek a bemutatása. A Holokaustt egyes részei emlékeztethetnek más történelmi eseményekre is, de a történelem alapvető szándéka, hogy specifikus eseményekről az egyedi hátterüket is figyelembe véve számoljon be. Senki se számítson ezért általános igazságokra vagy tesztelhető modellekre (habár néhány gyakorlati tudomány által vezérelt történész megkísérel létrehozni és tesztelni ilyen modelleket).

A harmadik lépés felismernünk a tárgyalandó témák felvázolásának és bemutatásának leggyakrabban használt módjait. Így az evolúciót általában konkrét példákon keresztül magyarázzák (például a neandervölgyi ősember eltűnése, az evolúció elágazásai), míg a Holokaustt bemutatása bizonyos események és dokumentumok prezentálásával történik (például Hitler *Mein Kampf*-ja, a Végso Megoldás megfogalmazása az 1942 januárjában tartott wannsee-i konferencián, az Auschwitzban tárolt feljegyzések, a táborokat először felszabadító szövetséges katonák visszaemlékezései, a túlélők vérfagyasztó fényképei). E jól ismert példákat nem véletlenül választottam ki, hanem azért, mert ezek a múltban bizonyítottan segítettek értelmezhetővé tenni a tudósok által vizsgált témákat, és pedagógiai szempontból is hatékonyak bizonyultak a diákok döntő többségének körében.

Bár ezek a példák megalapozottak, senki se gondoljon arra, hogy különleges és kiemelt fontosságúak. Bárki előadhatja ezeket a példákat anélkül, hogy biztos lenne a megértésükben, ugyanakkor viszont az is előfordulhat, hogy az evolúciót vagy a Holokausztot más példák, anyagok vagy másképpen alakított alkalmi beszámolók segítségével hatékonyan sikerül közvetíteni. Tudjuk, hogy ez változik mind a friss tudományos és történelmi felfedezések, mind pedig az újfajta, effektívnek bizonyuló pedagógiai megközelítések hatására (ezért például az a lehetőség, hogy evolúciós folyamatokat ábrázoljunk egy számítógépes program segítségével, vagy létrehozzunk virtuális valóságokat, olyan oktatási lehetőségeket nyit meg a számunkra, melyek egy vagy két generációval ezelőtt elképzelhetetlenek lettek volna).

A lényegre törés érdekében kulcsfontosságú lépés annak a megértése, hogy egy koncepció csak akkor közvetíthető igazán – utat nyitva a megértés hatékony módjainak – ha az egyén képes a központi gondolatot nem csak egy módon, hanem sokféleképpen reprezentálni. Ezen felül az ideális az lenne, ha a többféle reprezentációs mód számos szimbólumrendszerre, intelligenciára, sémára és keretre épülne. Az elemzéseken túllépve – vagy inkább az ellenkező irányba haladva – a reprezentációknak célszerű a lehető legpontosabbaknak és legátfogóbbaknak lenniük.

Ebből a megállapításból számos dolog következik. Mindenekelőtt szükséges, hogy megfelelő mennyiségű idő legyen a témának szentelve. Másodszor nagyon fontos, hogy a témát többféleképpen is bemutassuk – azért, hogy illusztráljuk annak bonyolultságát, valamint hogy elérjük a minden bizonnyal különböző diákok minél nagyobb részét. Harmadszor fontos elvárás lenne, hogy a többféle megközelítés explicit módon mozgósítson több intelligenciát, képességeket és érdeklődési köröket.

Úgy tűnhet, hogy az oktatás „svédasztalos” megközelítését szeretném elérni – dobáljunk eleget abból a bizonyos anyagból a diákokra, valamennyi csak eltalálja az elméjüket és megragad. Nem mintha azt gondolnám, hogy egy effajta megközelítésnek nincs értelme. De a többszörös intelligenciák elmélet egy olyan lehetőséget nyújt, ami úgymond túllép a pusztá választék és szelekció egyszerű koncepcióján. Egy témát meg lehet vizsgálni olyan részleteibe menően, amellyel megállapítható, *mely* intelligenciák, *mely* analógiák, *mely* példák kellenek ahhoz, hogy megragadják a téma legfontosabb aspektusait és egyidejűleg minél több diákot megérintsenek. Itt el kell fogadnunk a pedagógia háziipar-jellegét – egy olyan mesterséget, melyet sem most, sem később nem lehet algoritmikus megközelítéssel értelmezni. Az is lehet, hogy ez járul hozzá az oktatás élvezetes mivoltának lehetőségéhez – hogy időről időre újra

átnézze mindenki a saját szakterületét friss ötletekkel gazdagítva az alapvető elemek átadásához.

Meglehet, egyes pedagógusok és tudósok változatlanul azon az állásponton vannak, hogy egy-egy téma központi elemének reprezentációjára egy adott optimális módszer használható. Erre a válaszom a következő. A diszciplináris fejlődéstörténet folytán elkerülhetetlen, hogy szakértők egy adott témáról egyéni megfontolások alapján formáljanak véleményt – legyenek azok genetikai mutációk és ökológiai állapotok a biológia területén, vagy emberi szándékok, világméretű demográfiai és ökológiai erők hatása a történelemtudományban. Az ilyen konszenzusos leírás elfogadható. De azt sem szabad szem elől téveszteni, hogy az evolúció nem a biológiához, a Holokauszt pedig nem a történelemhez tartozik kizárólagosan: olyan folyamatok és események sorai ezek, melyek megtörténtek, ezáltal pedig szabadon leírhatóvá váltak érdeklődők, megfigyelők számára. Az új felfedezések, akárcsak a friss nevelési trendek, fokozatosan aláássák a ma ortodoxiáját: a holnap kutatója talán teljesen átalakítja majd felfogásunkat. Ahogy Darwin újraírta Lamarck evolúciós nézeteit, a génközpontú fejlődéstörténet híveinek a célja a darwini gradualizmus meghaladása (Gould, 1993). Vagy vehetjük Daniel Goldhagen munkáját is, mivel a *Hitler's Willing Executioners* (1996) sokkal inkább a „hétköznapi német” szempontjából közelíti meg a Holokausztot, mint más történészek a korábbi évtizedek során.

Megközelítem általánosítása

Még ha el is értem némi sikert azokkal a javaslatokkal, amiket az oktatás két jellemző témájával kapcsolatban tettem, a tanterv legnagyobb részét nyilvánvalóan érintetlenül hagytam. A fókuszpontot két középiskolai – esetleg főiskolai – anyagra helyeztem, melyeket biológiából és az európai történelemből emeltem ki a matematika, zene vagy meteorológia helyett, ezen kívül szűk témákra vagy problémákra összpontosítottam ahelyett, hogy mondjuk jellegzetes kémiai reakciókat, metrikus analíziseket vagy geometriai bizonyítások taníthatóságát vizsgáltam volna.

Felelőtlenség volna azt állítani, hogy az itt felvázolt megközelítés a tanterv valamennyi témájára egyformán alkalmazható. Szándékosan választottam két olyan témát, ami viszonylag gazdag és szerteágazó, és amit azonnal lehet vizsgálni több szempont szerint is. Az a gyanúm, hogy egy pedagógiai megközelítés sem fog egyformán hatékonyak bizonyulni minden

közvetíteni kívánt témában; a francia igék vagy az impresszionizmus technikáinak tanítása egyszerűen nem összehasonlítható az orosz forradalom vagy Newton mozgástörvényei tanításával.

Ennek ellenére az itt felvázolt megközelítés igen széles körűen felhasználható. Mindenekelőtt felteszi azt a kérdést, hogy *miért* tanítunk bizonyos témákat, valamint hogy mit remélünk, mit fog megőrizni belőle a diák a jövőben. Nagy része annak, amit tanítunk, ismétlődni szokott; annak volna értelme, hogy kevesebb témát tanítsunk, de bővebben. Ez a megközelítés lehetővé teszi, hogy a tananyag néhány központi témához kapcsolódjon – mint például az evolúció a biológiával, vagy a Holokauszt a történelemmel kapcsolatban (vagy az energia a fizika, a jellemek az irodalom kapcsán) – és hogy mellőzzük azokat a témákat, melyek nem kapcsolódnak logikusan valamelyik erőteljes alapkoncepcióhoz vagy gondolatmenethez. Hiszen úgysem vagyunk képesek minden területet lefedni; éppen ezért igyekezzünk egységesen és érthetően bemutatni azt, amit érintünk.

Miután eldöntöttük, hogy mely témáknak fogunk hosszabb időn keresztül figyelmet szentelni, kiaknázhathatjuk a pedagógiai módszerek széles tárházát. Összefoglalva: kezdő lépésként el kell döntenünk, mely hívószavak kelthetik fel sikeresen a különböző diákok érdeklődését és figyelmét. Ezután ki kell választanunk, hogy milyen példákkal, analógiákkal és metaforákkal közvetíthetőek a téma legfontosabb részei a lehető leghatékonyabb, de nem félrevezető módon. Végül keresni kell egy megfelelő reprezentációs gyűjteményt, mely a vizsgált téma gazdag és változatos értelmezését teszi lehetővé. Egy-egy ilyen gyűjtemény közvetíti a diákok felé, mit jelent szakértőnek lenni – olyannyira, hogy a benne foglalt szimbólumok és sémák széles tárháza által sokkal szilárdabb, tartósabb és hasznosabb ismereteket szerezhhetnek.

A hatékony tanítás egyik elengedhetetlen eleme az egyes anyagok bemutatásának többféle reprezentációja, a kiegészítő elem olyan megközelítések alkalmazása, melyek által a diákok az adott tananyagot teljes mértékben elsajátíthatják. Az effajta stimuláló megoldások megtalálásának érdekében a tanároknak ötletesnek és sokoldalúnak kell lenniük. Habár a kipróbált és bevált módszerekre *könnyebb* támaszkodni – rövid feleletválasztós tesztek, esszékérdések –, *nem kötelező*. A tevékenységek olyan változatosak lehetnek, akár a témák különböző megközelítései, vagy a diákok különféle készségei. A közösen elfogadott, változatos értékelés nem csupán lehetővé teszi a diákok számára, hogy megmutassák, amit

megértettek, hanem azt is biztosítja, hogy az adott téma egyetlen megközelítése sem lehet domináns (sem a diákok, sem a dolgozat-összeállítók részéről!).

Utalva az eddigi példákra tehát biztatom a tanárokat, hogy bátorítsák diákjaikat a Holokauszt kiváltó okainak vagy a lamarckizmus érdemeinek megvitatására; kísérletekkel szemléltessék az evolúciós folyamat különböző aspektusait; készítsenek interjút olyan személyekkel, akik túléltek a Holokausztot, vagy korunk más, világméretű konfliktusát; készítsenek művészi alkotásokat, melyek emléket állítanak az Ellenállás hőseinek; vagy tervezzenek meg egy élőlényt, ami képes a túlélésre olyan környezetben, mely erősen mérgezővé vált. Bár nagy kihívást jelenthet, mégis lehet, hogy fel kell kérni a diákokat, vitassák meg azokat a tényezőket, amik lehetővé tették a Holokausztot annak a tudásnak a fényében, amit a *Homo sapiens* viselkedésének fejlődéséről, evolúciójáról a birtokunkban van. Itt, végül, összekapcsolódik a két témánk. Tantervi segédletek tanulmányozása, valamint kollegális beszélgetések ösztönzően hathatnak képzelőerőnkre további tananyagok sokféle számonkérési módszerei feldolgozására vonatkozóan.

Újabb felhívás lenne ez bizonyos tantervi kötöttségekre, az E. D. Hirsch (1996) – féle Progresszív Mozgalom bűneire? Épp ellenkezőleg. A diákok által megoldandó feladatokat két szempontból is kritikusan kell kezelni: (1) megfelelő példája-e a műfajnak (Koherens esszé? Hatásos emlékmű? Bizonyítható magyarázat?); és (2) alkalmas-e az egyes tanulók általi megértésre? (A vitázó ragaszkodik-e az elfogadott tényekhez, vagy eltorzítja azokat? Rendelkeznek-e a tervezett fajok olyan élettartammal, mely lehetővé teszi szaporodásukat és utódgondozásukat?). A megértés felületes mérése helyett a hasonló projektek magasra teszik a mércét a diákok számára – az elmélet kulcsfontosságú részeit olyan eszközök segítségével jelenítik meg, melyek lehetővé teszik az adott kulturális közegben is a megvalósíthatóságot.

Eszközökről szólva mindeddig szinte teljes mértékben a legalapvetőbb technikák használatára szorítkoztam – könyvekre, ceruzákra és papírra, esetleg némi képzőművészeti felszerelésre vagy egy egyszerű biológiai laborra. Szerintem ez így helyénvaló – az oktatási célokról folyó alapvető fejtegetések ne függjenek a legmodernebb technikai felszerelésektől. Ennek ellenére az itt felvázolt megközelítést minden bizonnyal tovább fogja erősíteni a jelenlegi és jövőbeli technológia. A tanároknak nem egyszerű feladat egyedi tananyagot és nevelést biztosítani harminc általános iskolás tanuló számára, a számos, akár száz fölötti létszámú évfolyamokról nem is beszélve. Hasonlóképpen kihívás a diákok teljesítményét többféle módszerrel mérni, majd érdemi reflexiót biztosítani mindezzel kapcsolatosan.

Szerencsére birtokában vagyunk a modern technológiának, ami hatalmas előrelépést jelent abban, hogy a személyre szabott szolgáltatások eljussanak a diákokhoz és a tanárokhoz egyaránt. Már lehetséges olyan szoftvert fejleszteni, ami a többszörös intelligenciákkal is tud dolgozni; ami felsorakoztat számos hívószót; ami lehetővé teszi a diákok számára, hogy saját értelmezéseiket megjeleníthessék bizonyos szimbólumrendszereken keresztül (nyelvi, numerikus, zenei és grafikus – kezdők részére); valamint kezdi a tanárok számára lehetővé tenni azt, hogy a diákok munkáit rugalmasan és gyorsan meg tudják vizsgálni. A tanulók munkáit akár a távból is lehet ellenőrizni, hála az e-mailnek, videó konferenciának és hasonlóknak. Az „intelligens számítógépes rendszerek” fejlesztése, ami képes lesz a diákok munkáját elemezni és megfelelő módon értékelni, már többé nem csak a tudományos-fantasztikum egy fejezete.

Korábban még lehetett volna vitatkozni, hogy a személyre szabott oktatás – még ha kívánatos is volt – nem lehetséges. Ez az érv többé már nem védhető. A jövőbeli vonakodást más szintén kell igazolni. Az a gyanúm, hogy az effajta ellenállás nem fogja meggyőzni azokat a diákokat és szülőket, akik nem tapasztalnak sikereket a „hagyományos úton”, és akiknek talán előnyére válna az alternatív tananyag feldolgozás; nem fogja ez az ellenállás kielégíteni azokat a tudósokat, akik új módokon rendszerezik a tananyagtartalmakat; valamint azokat a tanárokat sem, akik a változatos pedagógiai eszköztár használatának elkötelezettjei.

A tanárok neveléstörténeti feljegyzések szerint (tanulmányok, könyvek, oktatótermek, filmrészletek, televíziós és számítógépes alkalmazások valamint egyéb ember alkotta műalkotások tanúságai) mindig is törekedtek hatékony technológiák alkalmazására. A jelenlegi technológiákat mintha csak arra a célra találták volna ki, hogy segítsenek megvalósítani azt a „TI (többszörös intelligenciák) megközelítést”, amit felvázoltam. Ennek ellenére semmi sem garantált. Sok technológia elkallódott, számos másikat felületesen és eredménytelenül használtak. Nem felejthetjük el azt sem, hogy az emberi történelem számos borzasztó eseményében – mint például a Holokauszt – szerepet játszott eltorzítva az akkori technológia.

Éppen ezért semmilyen oktatással kapcsolatos megfontolás nem maradhat tisztán technikai kérdés. Nem az a kérdés, hogy alkalmazzuk-e az informatikát az oktatásban, hanem hogy mire. Még tágabb értelemben: nevelés és oktatás – mi célból? Ebben a kérdésben igen határozott álláspontom szerint az oktatás alapvető feladata, hogy az emberi megértést elősegítse. De önmagában a megértés szabad préda. Hiszen használhatja valaki fizikai

ismereteit hídépítésre éppúgy, mint bombagyártásra: a tudást fel lehet használni az emberi lényeg megsegítésére és leigázására is.

Azt szeretném, ha a gyermekeim megértenék a világot, de nem csak azért, mert a világ elbűvölő, és az emberi elme kíváncsi. Azért értsék meg, hogy képesek legyenek jobbra tenni. A tudás nem ugyanaz, mint az erény, de muszáj tudnunk és megértenünk, ha el akarjuk kerülni a múltbéli hibákat, és gyümölcsözőbb irányba szeretnénk haladni.

Ennek a felfogásnak fontos része, hogy tudjuk, kik vagyunk, és mire vagyunk képesek. A válasz egyrészt a biológiában keresendő – fajunk gyökerei és kényszerűségei – másrészt a történelemben – mit tettek az emberek a múltban, és mit képesek még megtenni. Ennek kapcsán sok fontos téma létezik, de véleményem szerint az evolúció és a Holokauszt különösen az. Magukban hordozzák a fajunkban rejlő lehetőségeket – akár jó, akár rossz cél érdekében. A diákoknak ismerniük kell ezeket a témákat, nem csupán azért, mert előfordulhatnak a vizsgákon, hanem azért, mert segítenek nekünk feltérképezni az emberiségben rejlő lehetőségeket. Végül úgyis nekünk kell az értelmezéseket saját magunk számára szintetizálni. Megértés alapú cselekvéseink közül valójában azok számítanak, melyeket emberi lényekként közel sem tökéletes világunk befolyásolása érdekében teszünk – akár jó, akár rossz cél érdekében.

Irodalom

Gardner, Howard (1999): *The Disciplined Mind: What All Students Should Understand*. New York: Simon & Schuster

Goldhagen, Daniel J. (1996): *Hitler's Willing Executioners: Ordinary Germans and the Holocaust*. New York: Alfred A. Knopf

Gould, Stephen Jay (1993): *Wonderful Life: The Burgess Shale and the Nature of History*. New York: Norton

Hirsch, E. D. (1996): *The Schools We Need and Why We Don't Have Them*. New York: Doubleday

Reigeluth, Charles M. (ed.) (1999): *Instructional-Design Theories and Models: A New Paradigm of Instructional Theory*, Vol. 2. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum

Intelligencia-profil kérdéssor (Armstrong, Thomas – Dezső Renáta Anna)

Az alábbi kérdéssor Armstrong (2009) alapján készült. Alkalmazásával a közoktatás felsőbb évfolyamain tanuló diákok és tanáraik explicit képet kapnak intelligenciaprofiljukról. Amennyiben a diák egyes intelligenciákhoz tartozó önértékelt eredménye nyolc vagy több, valószínűsíthető, hogy a nyilatkozó az adott intelligencia mozgósítása által vonható be leghatékonyabban, legeredményesebben, s legméltányosabban a tanulási folyamatba. Az egyes pontokhoz tartozó intelligenciák a következők:

1. verbális-nyelvi
2. matematikai-logikai
3. térbeli-vizuális
4. testi-kinetikus
5. zenei
6. interperszonális
7. intraperszonális
8. természeti-környezeti

Kérlek, hogy egy 1 és 10 közötti skálán dönts el, hogy mennyire jellemzőek Rád az alábbi állítások. (1 = egyáltalán nem jellemző rám; 10 = teljesen jellemző rám)

1. Könnyen fogalmazok, írok, szeretek történeteket mesélni, könnyen megjegyzek neveket, helyeket, dátumokat, vagy akár jelentéktelen tényeket, fejlett szókinccsel rendelkezem. Szeretem mások beszélgetéseit, elbeszéléseit hallgatni. Szeretek olvasni, élvezem a szójátékokat. Nincsenek komoly helyesírási problémáim.

2. Foglalkoztat a gépek, eszközök, használati tárgyak működésének háttere, ezekről szívesen szerzek ismereteket. Mindig kedveltem a matematika órát, diákként érdekelt a tudományközpontú tantárgyak. Kedvelem a számítógépes játékokat, élvezem a számjátékokat, szívesen sakkozom, dámázom, vagy játszom más stratégiai játékot, szeretek logikai feladványokon vagy fejtörőkön gondolkodni, kísérletezni.

3. Könnyen értelmezek képeket, ábrákat, jól tájékozódok. Gyakran firkálgatok, képes vagyok képeket, ábrákat szemléletesen bemutatni. Térképeket, grafikonokat, és diagramokat, szívesebben olvasok, mint szöveget. Álmodozó típus vagyok, szeretek rajzolni, érdekel a képzőművészet. Szeretem a kirakós játékokat, az útvesztőket, szívesen építek érdekes, háromdimenziós szerkezeteket.

4. Ha sokáig egy helyben kell ülnöm, izgek-mozgok. Szívesen sportolok, egy vagy több sportban jeleskedem. Jól utánozom mások gesztusait, mozdulatait. Mindent a kezembe veszek, amit látok, szeretek dolgokat szétszedni, majd újra összerakni azokat.

5. Észreveszem, ha egy dallam hamisan cseng, könnyen felidézek melódiákat, énekhangom van, játszom hangszeren, vagy énekelek/énekeltem kórusban, együttesben. Ritmikusan beszélek és mozgok, sokszor észreveszem, hogy tudattalanul magamban dünnögök. Érzékeny vagyok a környezeti zajokra (például, amikor az eső kopog a tetőn).

6. Kettő vagy több közeli barátom van, szeretek összejárni velük. Mások gyakran keresik társaságomat, tanácsokat adok azoknak, akiknek gondjuk van, igazi „megoldóemberként” tekintenek rám mások. Jó az empatikus képességem, törődök az emberekkel. Élvezem, ha fesztelenül taníthatom ismerőseimet, családtagjaimat, szeretek másokkal közösen játszani. Egyesületek, bizottságok, szervezetek vagy hétköznapi csoportok tagja vagyok.

7. Pontosan ismerem a képességeimet és a gyengeségeimet. Jól érzem magam, amikor egyedül tevékenykedem. Érdeklődésemről vagy hobbijaimról nem beszélek túl sokat. Életstílusom, életvezetésem során több tekintetben az átlagtól eltérő utakat járok. Jó érzésem van az önirányításhoz, képes vagyok tanulni a hibáimból és a sikereimből. Jó az önbecsülésem.

8. Szeretek kirándulni a természetben, az állatkertben, vagy ellátogatni természettudományi múzeumokba. Szeretek kertészkedni, öntözni, növényeket ápolni. Tartok háziállatot, s szeretek elidőzni annak megfigyelésével. Lelkesedéssel tölt el, amikor az ökológiáról, a természetről, a növényekről vagy az állatokról újabb ismereteket szerzek. Felszólalok az állatok jogai, vagy a Föld megóvása érdekében.

Felhasznált irodalom

Armstrong, T. (2009): *Multiple Intelligences in the Classroom*, Alexandria, VA: ASCD

Sporttörténet – Ókori olimpiák (Baráth Tamás)

Általános iskolában tanítok, így az ott tanuló évfolyamok egyikén volt lehetőségem kipróbálni ezt a tanítási-tanulási megközelítést. Az ókori olimpiai játékokat választottam témául, mely talán kézzelfoghatóbb az intelligenciákhoz hozzárendelve, hisz egyben sport, történelem és művészeti vetülete is van. Az ötödik évfolyam mellett döntöttem, mert ők foglalkoznak a történelem, művészettörténet és rajz tantárgyak keretében az ókori görögökkel és az ókori játékokkal, valamint a fiatalabb korosztály sokkal lelkesebb és aktívabb az ilyesfajta programok során. A természetes versenyszellemük motiválta őket, hogy a tőlük telhető legjobb teljesítményt nyújtsák a feladatok végrehajtásakor. Három egymást követő tanórán valósítottam meg a tervemet. Rajzórán a verbális-nyelvi, térbeli-vizuális és matematikai-logikai intelligenciát, testnevelés órán a testi-kinesztéziás és interperszonális intelligenciát, osztályfőnöki órán pedig a zenei, természeti és intraperszonális intelligenciát mozgósítottuk.

Tantárgy: testnevelés, rajz, osztályfőnöki

Időtartam: 3x45 perc

Évfolyam: 5. évfolyam (általános iskola)

Csoportlétszám: 22 fő

Specifikum: közép-dunántúli kisváros kisiskolája

Az óra célja: Az ismeretek bővítése, az sporttörténeti kultúra megismertetése

1. Verbális-nyelvi intelligencia

Idő	Feladat, tanári tevékenység	Tanulói tevékenység, munkaforma	Eszköz, forrás
10 perc	Olvassátok el az „Ókori olimpiák” című szöveget, tekintsetek át figyelmesen!	Szöveg olvasása egyéni	1.1. melléklet szövege
4 perc	Gyűjtsétek össze és írjátok fel a papírra a szövegben olvasott A) versenyszámokat, B) épületeket, C) személyeket!	Szavak, kifejezések felírása papírra csoportban	papír, ceruza
3 perc	Ismertessék a csapatok az általuk kigyűjtött szavakat!	A csoportok megbeszélnek a talált szavakat	

2. Térbeli-vizuális intelligencia

Idő	Feladat, tanári tevékenység	Tanulói tevékenység, munkaforma	Eszköz, forrás
15 perc	Tervezzetek egy ókori olimpiai falut és készítsetek rajzot az olimpiai küzdelmekről és a játékok helyszínéről!	A csoporttagok emlékezetből vagy a szöveg és segédanyagok alapján rajzolnak; csoportmunka	papír, színes ceruzák, segédanyag: épületeket és sportolókat ábrázoló ábrák és képek az egykori Olimpiáról – példák v. ö. 1.2. melléklet
5 perc	Értékeljétek a saját és a másik csoportok munkáját! Szavazzatok a legszebb műre!	Csoportonként összehasonlítják egymás munkáját a szöveg és a képek alapján érvekkel.	

3. Matematikai-logikai intelligencia

Idő	Feladat, tanári tevékenység	Tanulói tevékenység, munkaforma	Eszköz, forrás
3 perc	Olvassátok el a stadionfutással kapcsolatos szöveget!	A szöveg olvasása és a feladat értelmezése.	1.3. melléklet szövege
5 perc	Számítsátok ki hány métert kellett megtennie egy futónak, ha 3 kör volt a versenytáv! Mennyi idő (hány perc) alatt futna le 10 kilométert a futó, ha 1000 métert 4 perc alatt teljesít?	A feladatok megoldása egyénileg, ellenőrzése közösen.	1.3. melléklet feladatai, toll

4. Környezeti-természeti

Idő	Feladat, tanári tevékenység	Tanulói tevékenység, munkaforma	Eszköz, forrás
5 perc	A tanár felolvassa „Az ókori Görögország étkezési kultúrája” c. szöveget, bemutatja a vonatkozó képeket.	Egyéni jegyzetkészítés.	1.4. melléklet szövege
10 perc	Állítsátok össze egy ókori olimpikon napi étrendjét, az akkoriban fogyasztott ételekből, alapanyagokból!	Csoportos feladatmegoldás.	papír, ceruza
5 perc	Mutassátok be az étrendet csoportonként, egészsétek, ha szükséges!	Minden csoportból egy tanuló felolvassa az általuk elkészített étrendet.	

5. Zenei intelligencia

Idő	Feladat, tanári tevékenység	Tanulói tevékenység, munkaforma	Eszköz, forrás
5 perc	Hallgassátok meg az olimpiai himnuszt és figyeljétek a videón a kórust! Írjátok össze milyen hangszereket hallottatok és láttatok!	Zenehallgatás és videó nézése. A hangszerek összeírása csoportmunkában.	laptop, Palamasz, Kosztisz – Szamara, Szpiru (1896): Olümpiakosz Hümnosz https://www.youtube.com/watch?v=HNrPetBDoPM
5 perc	Csoportonként egy tanuló ismertesse az általuk felismert hangszereket!	A csapatok felsorolják az általuk hallani és látni vélt hangszereket.	papír, toll

6. Testi-kinesztéziás intelligencia

Idő	Feladat, tanári tevékenység	Tanulói tevékenység, munkaforma	Eszköz, forrás
3 perc	Az olimpiai ötpróba versenyszámainak ismertetése.	A versenyszámok szabályainak értelmezése.	
25 perc	Az olimpiai küzdelmek levezénylése.	Olimpiai ötpróba teljesítése: diszkoszvetés, gerelyhajítás, futás, távolugrás, birkózás.	Sportszerek
2 perc	A tanár felszólítja az olimpiai szónokot (a pozícióra jelentkező tanuló, pl. gyengébb testi-kinesztéziás intelligenciájú diák), hogy hirdesse ki a versenyszámok bajnokait!	A szónok kihirdeti a versenyszámok bajnokait, a többiek megtapsolják őket. Csoportos, egyéni, páros küzdelmek.	

7. Interperszonális intelligencia

Idő	Feladat, tanári tevékenység	Tanulói tevékenység, munkaforma	Eszköz, forrás
10 perc	Készüljetek fel egy-egy rövid interjúra az olimpiai versenyszámok bajnokaival!	A tanulók két csoportban dolgoznak: A) kérdéseket fogalmaznak meg B) a sikeres versenyző ismérveit gyűjtik össze.	opcionális: sportlapok interjúi
5 perc	Készítsetek rövid interjút az olimpiai versenyszámok bajnokaival!	Pármunka: az interjúk lebonyolítása.	

8. Intraperszonális intelligencia

Idő	Feladat, tanári tevékenység	Tanulói tevékenység, munkaforma	Eszköz, forrás
10 perc	Írjátok le, hogy szerintetek fontosak-e az olimpiai játékok! Jó lenne-e, ha Magyarország olimpiát rendezne?	Papírra veti mindenki saját gondolatait, egyéni munka.	papír, toll
5 perc	Házi feladat kiadása: mindenki képzelje bele magát egy bajnok helyébe, készítsen élménybeszámolót írásban vagy rajzban! Tetszés szerint lehet dalt írni, képregényt készíteni.	A házi feladat feljegyzése, egyéni munka.	papír, toll

Reflexió

Sokat gondolkodtam, vajon melyik évfolyam lenne a legalkalmasabb erre a feladatra. Először teljesen bizonyos voltam bennem, hogy a nyolcadik évfolyam lesz nyerő, mert mégiscsak a legérettebb, tanultabb és tapasztaltabb csapat. Majd kezdett letisztulni bennem a pontos téma is. Eleinte ódzkodtam a feladattól, mert testnevelő-edzőként legalább annyira távol áll tőlem, mint Makó Jeruzsálemtől. De számomra és a diákok számára is izgalmas és szórakoztató programot sikerült összeállítanom. Választásom végül az ötödik osztályosokra esett, mely jó döntésnek bizonyult. Gyermeki mivoltuk és kreativitásuk színessé varázsolta az órákat.

A korosztály kiválasztásán kívül a téma kitalálása sem volt egyszerű, a tárgy mozgásos mivoltából adódóan. Bár jobban belegondolva, talán a testnevelés és a sport, az egyik legalkalmasabb különböző intelligenciáink mozgósítására és fejlesztésére. Nézzük például a természetben végzett sportmozgásokat (nyílt vízi úszás tóban, hegymászás, síelés, tájfutás) és szabadidős tevékenységeket (túrázás az erdőben, lovaglás) a természeti intelligencia-, vagy a zenére végzett táncos mozgásokat a zenei intelligencia-, az egyéni sportágakat az intraperszonális intelligencia kapcsán. A sportjátékok során a játékosok egymás közötti kommunikációja az interperszonális intelligenciát, a sportágak mozgásanyagának leghatékonyabb technikai és taktikai megvalósítását a matematika-logikai intelligenciát, a testi-kinesztetikus intelligencia a sportmozgást érinti. Ezen azért is érdemes elgondolkodni, hogy talán helyén kezelnék ezt a tudományterületet a prioritását illetően kétkedők.

Összességében elmondható, hogy másként feldolgozva a témakört a hozott ismeretek hiányában az újonnan szerzett ismeretek kevésnek bizonyulnának a feladatok sikeres végrehajtásához. A viszonylag kevés idő ellenére, mely általában jellemző az ilyen programok során, fontosnak tartom, hogy kellő időt hagyjunk az ismeretek feldolgozására és értelmezésére, valamint elmélkedésre, és a már tanult ismeretek előhívására. Így azok sikeres előhívása, alkalmazása a feladatmegoldás során sokkal eredményesebb lehet.

Mellékletek

1.1. melléklet: Az ókori olimpiák

Az ókori Görögországban, azaz a Peloponnészoszi-félszigeten található Olümpia városában (innen ered az esemény neve) rendezték az első olimpiai játékot Kr. e. 776-ban, vagyis több mint 2500 évvel ezelőtt. Mivel ez az esemény nagyon régen volt, nincsen biztos forrásunk arra vonatkozólag, hogy ki indította el ezeket a rendezvényeket. Vannak, akik Héraklész (akit a rómaiak Herkulesnek neveztek) dicső hőstettei között tartják számon az olimpiák elindítását. Más feltételezés szerint azonban a mondabeli Pelopsz (a Peloponnészoszi-félsziget névadója) nevéhez fűződik, aki kocsihajtásban legyőzte Oinomaosz király lányát, Hippodameiát. Az viszont biztosan tudható a csekély számú leletből, hogy az ókori olimpiai játékokat Zeusz, vagyis az istenek atyja tiszteletére rendezték. Eredetileg tehát hasonlítottak ezek a rendezvények a kultikus halotti és termékenységi rítusokhoz.

Az olimpiai játékok eleinte nem nemzetközi méretűek voltak: csak görögök vehettek részt, azaz úgynevezett pánhellén rendezvénynek minősültek. Volt azonban egy nagyon fontos szabály: a sportversenyeket csak békeidőben rendezhették meg. A háborúskodást tehát erre az időszakra fel kellett függeszteni, mert különben nem tudtak volna biztonságot nyújtani a versenyzőknek és a nézőknek. A monda szerint az éliszi Iphitosz, a spártai Lükurgosz és a piszai Kleoszthenész kötötte meg az olimpiai békeszerződést, amelynek a szövege a következő volt: "Az Olümpia szent hely. Istentagadónak bélyegzik, aki arra vetemedik, hogy fegyveresen e szent helyre lépjen. Az is istentagadó, aki a másik vétkét nem torolja meg, holott erre képes lenne."

Természetesen a kezdeti versenyek sokkal rövidebb ideig tartottak, mint napjainkban: a rendezvény csupán hat napos volt. Az *1. napon*: a trombitások és kikiáltók versenyére, az eskütételre és a sportküzdelmek előkészületeire került sor. A *2. napon*: a gyermekek (csak fiúk) versenye zajlott. A *3. napon*: pentatlon (az öttusa elődje) és lovasversenyek voltak, illetve áldozathozatal Akhilleusznak és Pelopsznak. A *4. napon (teliholdkor)*: további áldozatok és lakoma következett. Az *5. napon*: futóversenyek, birkózás, ökölvívás, pankration (a birkózás és a bokszt keveréke), illetve fegyveres futás zajlott. A *6. napon*: megkoszorúzták a győzteseket és megvendégelték a résztvevőket. Olümpia városában, azaz a versenyek színhelyén évről évre egyre több néző fordult meg, a játékok fénykorában ez a szám elérhette az ötvenezeret is. Felépítették tehát az első "olimpiai falut", amely nagy épületekből, egy vendégházból és a szokásoknak megfelelően egy fürdőből állt.

A négyévenkénti ciklus úgy alakult ki, hogy mindig a 49. vagy az 50. telihold idején tartották az olimpiai játékokat, ami kb. négyévenként volt. A telihold miatt ez az esemény mindig a mai július vagy augusztus hónapra esett.

Voltak bizonyos szabályok, amiket minden körülmények között be kellett tartani. Ilyen volt például az, hogy bármilyen meleg is lehetett (a nyári hónapok miatt olykor tikkasztó volt a hőség arrafelé), sem a nézők, sem a versenyzők nem viselhettek semmiféle napellenzőt vagy fejfedőt. Nők és rabszolgák nem vehettek részt a viadalokon, a férjes asszonyok pedig még nézőként sem. Csak a szabad (nem rabszolgasorban élő) görög származású férfiak és fiúk indulhattak a versenyeken. Idővel néhány előírás megváltozott, de az ókorban a nőket és a rabszolgákat érintő törvényeken nem módosítottak.

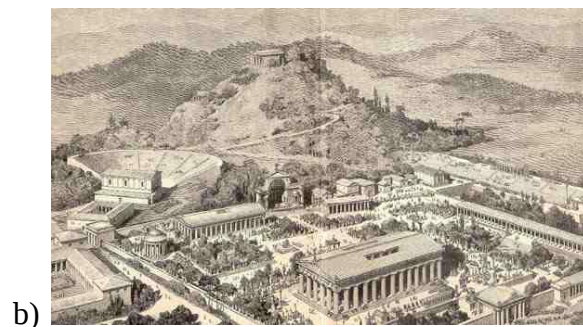
Nagyon fontosnak tartották a pontosságot: azt a versenyzőt, aki nem érkezett időben, kizárták, és semmiféle kifogást nem fogadtak el tőle. Ugyancsak ügyeltek a sportolók fizikai állapotára.

A versenyzőknek már egy hónappal az események előtt meg kellett érkezniük, és sorozatos edzéseken kellett részt venniük. Ha valakit felkészületlennek találtak, az nem indulhatott a játékokon. Csak kisportolt, szép testű férfiakat találtak méltónak a szent versenyzésre.

Az első feljegyzett győztes neve Koroibosz volt, aki Élisz városállamból származott, és rövidtávfutásban szerezte meg az első helyet. Emellett azonban számos más sportágban is összemérhették a görögök tudásukat és ügyességüket (illetve az idő előrehaladtával egyre több versenyszám került be az olimpiai játékok számai közé).

(Forrás: Sz. n. (2003): Olimpia – Játékok az ókorban. <http://hirmagazin.sulinet.hu/hu/civilizacio/olimpia-jatekok-az-okorban> (2014. 04. 28.))

1.2. melléklet



1.3. melléklet: Stadionfutás

Olympiában a futás négy fajtáját ismerték. A legismertebb a stadionfutás (192 méter) volt, amit a legelső olimpia óta (Kr. e. 776) megrendeztek. De meghonosodott a kétszeres stadionfutás (ami tulajdonképpen a középtávnak felelt meg), a hosszútávfutás (ami a mai 3 mérföldes versenynek felelt meg), valamint a fegyveres futás is. A pálya mellett három buzdító tábla volt (ne hagyd magad, gyerünk, fordulj), melyekről a meztelenül futó versenyzők tájékozódhattak, hogy a táv melyik részén járnak.

FELADATOK

1. Hány métert kellett megtennie egy futónak, ha 3 kör volt a versenytáv?
2. Mennyi idő (hány perc) alatt futna le 10 kilométert a futó, ha 1000 métert 4 perc alatt teljesít? /1kilométer = 1000méter/

1.4. melléklet: Az ókori Görögország étkezési kultúrája

Homérosz eposzaiból tudjuk, hogy az ókorban élt görögök nagy jelentőséget tulajdonítottak az étkezésnek. A szakácsmesterséget művészetként tartották számon, és tisztelték szakavatott művelőit, akiknek munkájába olykor vallási jellegű feladatok is beletartoztak. A kezdetben egyszerű görög étkezési kultúrát azonban fokozatosan megváltoztatták a Keletről beáramló új szokások, a gazdagok körében elterjedtté váltak a bőséges, pazar ételsorokból álló lakomák. A kölcsönös vendégbarátság, vendégjog ismert volt számukra: fontosnak tartották, hogy ha idegen került közéljük, ételmet és fedelet biztosítsanak számára.

A görögök sokféle salátát, zöldségféléket ettek. Különösen szerették a zöld- és szárazbabot, a lencsét, a káposztát, a spárgát, az endíviát, a sárgarépát, a vöröshagymát és a fokhagymát, de természetek tököt, uborkát és többféle gombát is. A sertéshús nem volt mindennapi eledelük, csak ritkán, ünnepi alkalmakkor fogyasztották, mivel isteneiknek szánt áldozati állatnak tekintették. Többnyire inkább halak (legkedveltebb volt az angolna) és egyéb tengeri állatok (rákok, kagylók, stb.), valamint juh-, kecske- és baromfihús került az asztalukra. Fűszerválasztékuk bőséges volt, a kömény, az ánizs, a kapor, a majoránna mellett a koriander, az ecet, a méz, a bors, a szezám, és a hazánkban kevésbé ismert ruta (melynek leforrázott magjából lestyánnal és mentával kiváló pác készíthető húshoz, keserű levele pedig a tojás- és halételeket teszi pikánssá) is megtalálható volt a görög konyhákban. Édesítésre – a messze földön híres attikai mézen kívül – az édes gyümölcsöket alkalmazták. A nádcukrot csak nagyon ritkán használták a szakácsok, mivel az (akárcsak a citrom) drága gyógyszernek számított akkoriban. A görögök jellegzetes gyümölcsüket, a fügét sokféle módon használták fel: frissen, aszalva, borba áztatva, sütvé, tésztákba és kenyérbe gyúrva. Ismerték az almát, a birsalmát, mely utóbbit hamuban sültve ették. Legszívesebben fogyasztott zsiradékuk az olívaolaj volt, salátáikat pedig a mai görög konyhához hasonlóan olívaolajjal is ízesítették. Több mint hetvenféle kenyérük volt, és a pékáruk közül nagy népszerűségnek örvendett a kovász nélküli pogácsa. A görögök reggelire többnyire csak kenyeret és bort, ebédre gyümölcsöt és sajtot, édes tésztafélét, valamint bort fogyasztottak. A vacsora volt a legtöbb fogásból álló, legbőségebb étkezésük.

Fontos megemlíteni, hogy az egészséget megtartó helyes étrendre, a diétára már Hippokratész is felhívta a figyelmet írásaiban.

(Forrás: Sz. n. (2007): Birodalmi ízek – táplálkozás az ókorban. Görögország. <http://gondola.hu/cikkek/53495> (2014. 04. 28.))



füge

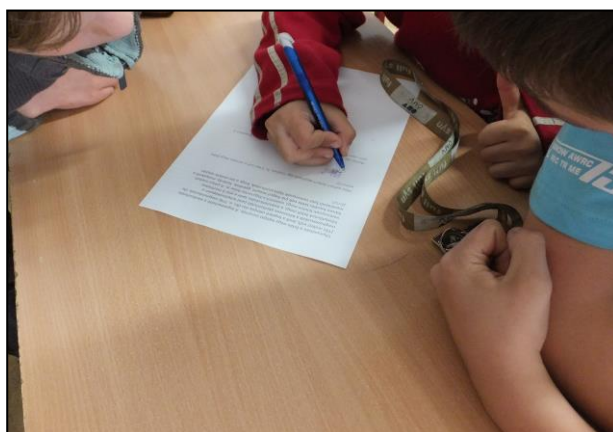
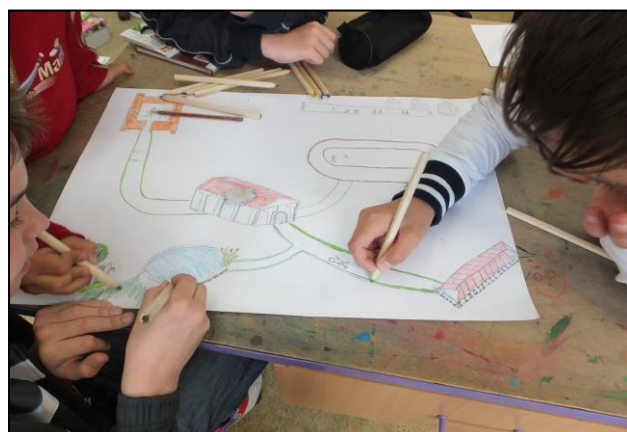


kenyér



bor, szőlő, sajt

Illusztráció (Baráth Tamás fotói az általa kivitelezett tanóráról)



Mítoszok – Noé bárkája (Oszoli Borbála)

Az egyéni tanítási gyakorlatom alatt terveztem és valósítottam meg ezeket az órákat. A többszörös intelligenciákra épülő tervezést először a csoportos gyakorlat alatt próbáltam ki, így ez már a második alkalom volt. Azért választottam a Noé bárkájának témáját, mert a történet – sokszínűsége miatt – többféle intelligencia felől is jól megközelíthető. Tervem véghezvitelére két különálló irodalom órán került sor. Az elsőn a verbális-nyelvi és a zenei intelligenciával, ezt követően pedig a matematikai-logikai, a testi-kinesztéziás, a természeti-környezeti és az interperszonális intelligenciát mozgósítottuk (utóbbiaknál kiscsoportokban dolgoztak a tanulók, a hozzájuk legközelebb álló intelligencia feladatcsoportjába kerültek). Az intraperszonális intelligencia mozgósítására irányuló feladatot otthoni munkával dolgozták fel a tanulók.

Tantárgy: magyar irodalom

Időtartam: 1x32 + 1x45 perc

Évfolyam: 5. évfolyam (általános iskola)

Csoportlétszám: 27 fő

Specifikum: dél-dunántúli megyeszékhely gyakorló általános iskolája

Az óra célja: A bibliai vízözön történetének feldolgozása

1. Verbális-nyelvi intelligencia

Idő	Feladat, tanári tevékenység	Tanulói tevékenység, munkaforma	Eszköz, forrás
10 perc	Történetlánc Kivetítve láttok képeket, melyek alapján össze kell foglalnotok és el kell mesélnetek a történetet, amit házi feladatként elolvastatok. Valaki elkezd, mond egy mondatot, majd továbbadja a szót valakinek. Mindenki egyszer kerül sorra.	A tanulók a kivetített képek sorozatának (ppt) segítségével felelevenítik az otthon elolvasott történetet és mondatról-mondatra mesélik el, egymásnak adva a szót. Egyvalaki elkezd, mond egy mondatot, majd megnevezi azt a társát, akinek továbbadja a szót. Mindenki egyszer kerülhet sorra. Frontális munka.	Projektor, ppt-n képek (példák v. ö. 2.1. melléklet)

Idő	Feladat, tanári tevékenység	Tanulói tevékenység, munkaforma	Eszköz, forrás
5 perc	A történet értelmezése Különböző kérdések szerepelnek egy-egy cédulán, borítékokban elhelyezve (minden borítékban 1 cédula, 14 boríték – tehát egy gondolatjel kérdései 2,5-szer szerepelnek). Páros munka: minden párnak jut egy boríték, amiből kiveszik a kérdés-cédulát, és a hátuljára írják a válaszukat. Mikor kész, eggyel hátraadják. Aki megkapja, ellenőrzi a választ és eldönti, hogy egyetért-e vele. Frontális ellenőrzés.	A válaszok felírása a papírra párokban.	Kérdések cédulái borítékokban (páronként 1 db boríték) – 2.2. melléklet.

2. Zenei intelligencia

Idő	Feladat, tanári tevékenység	Tanulói tevékenység, munkaforma	Eszköz, forrás
10 perc	Énekeljünk! Énekeljük együtt a Noé-dalt! (A tanár elkezd, a többiek, amint tudnak, bekapcsolódnak.)	Közös éneklés, a ritmus tapsolása, hangszeres kíséret.	Projektor, a dalszöveg kivetítve – 2.3. melléklet, csörgők, kézi hangszerek.
egyéni	Házi feladat (A változat) Írj egy rövid dalt, amit a hajón énekelsz (akár emberként, akár valamelyik állatként)! A szöveghez találj ki zenét – dallamot, vagy valamilyen zenei/zajkeltő eszközzel adott ritmust! Dalodat hozd el a következő órára!	A tanulók, akik ezt a feladatot választják, egyénileg dalt vagy zenét komponálnak.	Tanulók által választott.

Idő	Feladat, tanári tevékenység	Tanulói tevékenység, munkaforma	Eszköz, forrás
2-5 perc (az első testi- kinesztéziás feladat 10 percén belül)	Mutassátok be a dalotokat, zenei szerzeményeteket!	A tanulók énekelnek/zenélnek.	Tanulók által választott.

3. Térbeli-vizuális intelligencia

Idő	Feladat, tanári tevékenység	Tanulói tevékenység, munkaforma	Eszköz, forrás
egyéni	Házi feladat (B változat) Készíts magadnak fejdísz és hozd el a következő órára – valamilyen állatét, beszéljétek meg, ki melyiket csinálja, hiszen egy fajtából csak 2 ment a bárkára!	A tanulók, akik ezt a feladatot választják, elkészítik saját állatfejdíszüket. Egyéni munka.	Tetszőleges: (karton)papír, színes ceruzák, filcek, festékek, segédanyag: minta – 2.4. melléklet.
15 perc (a matematikai, környezeti és interperszonális intelligencia 15 perces feladataival párhuzamosan)	Bárkatervezés, lakberendezés A) Tervezzétek meg és rajzoljátok le a bárkát, hogy Noé tudja, milyen építsen! B) Tervezzétek meg és rajzoljátok le Noé lakosztályát! Gondoljátok végig, milyen bútorokra volt szüksége a bárkában, hogyan lehet megoldani a világítást, és így tovább!	A tanulók (8 fő – 2 kiscsoportra bontva) csoportonként elvégzik a választott tervezési feladatot.	Instrukciók papíron, csomagolópapír, színes filcek, ceruzák.
3 perc	Mutassátok be társaitoknak a feladatot, illetve, hogy mire jutottatok!	A csoport bemutatja a többi csoportnak az eredményeiket.	Az előző feladat során elkészített poszter.

4. Testi-kinesztéziás intelligencia

Idő	Feladat, tanári tevékenység	Tanulói tevékenység, munkaforma	Eszköz, forrás
10 perc	Vízre szállás Játsszuk el a bárkába való beszállást és az útra kelést! Röviden felvázoljuk a részletnek a forgatókönyvét (közösén). Szerepeket választunk: kikre lesz szükség? Noé, családtagjai (felesége, fiai), állatok párban. Aki hozott állatfejdíszet, húzza fel! Miután mindenkinek megvan a szerepe, felsorakozunk és megkezdődik a bevonulás – Noé ellenőrzi és nevükön szólítja az állatpárokat a beteretléskor. Mindenki elfoglalja a helyét a bárkában és Noé kiadja az indulási parancsot.	A bárkába való beszállás jelenetének együttes eljátszása. Frontális munka.	A házi feladatként elkészített állatfejdíszek.

5. Interperszonális intelligencia

Idő	Feladat, tanári tevékenység	Tanulói tevékenység, munkaforma	Eszköz, forrás
15 perc (a térbeli, környezeti és matematikai intelligencia 15 perces feladataival párhuzamosan)	Háromlépéses interjú Párokban dolgozzatok: válasszatok szerepeket (egy páron belül különbözőt, lehetőleg a csoporton belül is többfélét), és fogalmazzatok meg kérdéseket egymáshoz (4-5-öt)! Először A interjúolja meg B-t, utána cseréljete! A kérdéseket és válaszokat írátok le a füzetbe, hogy a megosztáskor elő tudjátok adni a riportot!	A tanulók (8 fő) párokban dolgoznak: interjúkérdéseket és válaszokat írnak a választott szerepekhez.	Instrukciók papíron, papír, ceruza
3 perc	Mutassátok be az interjút az egész osztálynak!	Pármunka: az interjúk lebonyolítása.	Az interjúk.

6. Matematikai-logikai intelligencia

Idő	Feladat, tanári tevékenység	Tanulói tevékenység, munkaforma	Eszköz, forrás
15 perc (a térbeli, környezeti és interperszonális intelligencia 15 perces feladataival párhuzamosan)	Segíts Noénak! Noénak a bárka építésekor több dologra is oda kellett figyelnie. Az Úr pontos utasítást adott neki, hogy a bárkának milyennek kell lennie, Noé hogyan építse meg. Gyűjtsétek ki az adatokat a szövegből (hossz, szélesség, magasság, emeletek száma)! Végezzétek el a szükséges átváltásokat, a mértékegységeket méterben adjátok meg! Hány méter egy emeletnek a belmagassága? Ha egy zsiráf magassága 5,7 méter, akkor vajon elfért a zsiráf a bárka egyik emeletén? Ha nem, akkor milyen megoldást javasolnátok Noénak a probléma megoldására? Minden számolási műveletet írjatok le! Készíthettek magyarázó rajzot is.	A feladat értelmezése, adatok kigyűjtése a szövegből, számolás, problémamegoldási javaslatok gyűjtése. Előzetes felmérés alapján kiválasztott 5 fő csoportmunkája.	Instrukciók papíron, tankönyvi szöveg, csomagolópapír, 5 db színes filctoll.
3 perc	Mutassátok be társaitoknak a feladatot, illetve, hogy mire jutottatok!	A csoport bemutatja a többi csoportnak a feladatot és eredményeiket.	Az előző feladat során elkészített poszter.

7. Környezeti-természeti intelligencia

Idő	Feladat, tanári tevékenység	Tanulói tevékenység, munkaforma	Eszköz, forrás
15 perc (a térbeli, matematikai és interperszonális intelligencia 15 perces feladataival párhuzamosan)	Árvizek és természeti katasztrófák Az árvíz napjainkban is előforduló természeti katasztrófa. Láttatok már árvizet? (akár képen, videón, tévében) Mik a tapasztalataitok, mit figyeltetek meg? – Beszéljétek meg egymás közt az eddigi élményeiteket, tapasztalataitokat! Végezzetek kutatást (az interneten)! - Hogyan alakul ki árvíz, mik lehetnek az okai? - Milyen károkat okoz a környezetben és az embereknek? - Mit lehet tenni a katasztrófa elhárítása érdekében? - Mit lehet tenni a megelőzés érdekében? - Milyen egyéb természeti katasztrófákról tudtok még? Készítsetek posztert, amin bemutattok minden érdekes dolgot a témáról, amit megtudtatok! Legyen színes, szerepeljenek rajta képek, ábrák is!	(6 fő) csoportos adatgyűjtés (az interneten) és jegyzetkészítés, majd a poszter megalkotása	Instrukciók papíron, számítógép, internet, csomagolópapír, színes filctollak.
3 perc	Mutassátok be a posztereteket az osztálynak!	A csoportos poszter bemutatása.	Az elkészített poszter.

8. Intraperszonális intelligencia

Idő	Feladat, tanári tevékenység	Tanulói tevékenység, munkaforma	Eszköz, forrás
egyéni (házi feladat)	Naplórészlet Az özönvíz miatt sok időre a bárkában rekedtél. Hogy elüsd az időt, elhatároztad, hogy naplóírásba fogsz. Mutatkozz be, és meséld el, hogyan kerültél ebbe a helyzetbe, valamint hogy milyen érzés volt mindent hátrahagyni és bárkába szállni, és írd le arról is, milyen az utazás! (Terjedelem: kb. 1 A/4-es oldal külön lapon.)	egyéni munka	Papír, toll.

Reflexió

A téma feldolgozásának logikai menetét a következőképp alakítottam: az első órán frontális- és pármunkával áttekintettük és értelmeztük Noé bárkájának a történetét, majd a második órán került sor a csoportmunkára, melyet az egyéni érdeklődés, erősségek figyelembevételével szerveztem meg.

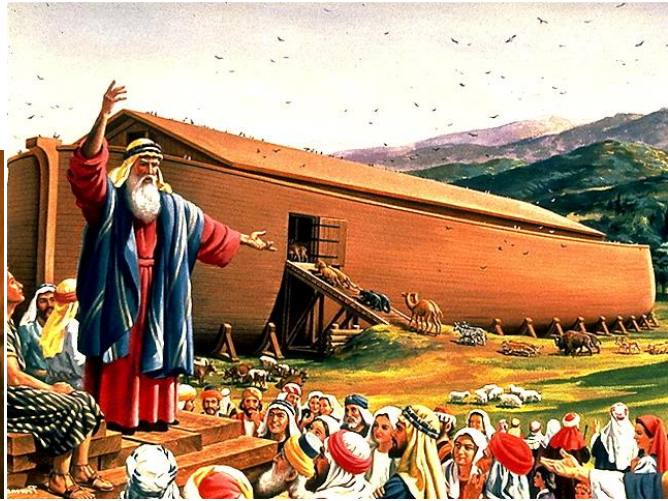
A néhány oldalas tankönyvi szöveg elolvasását előzetesen feladtam házi feladatnak, így az óra eleji „Történetlánc” feladatban számítottam rá, hogy már csak fel kell idézni a történetet. Azonban a tapasztalatok alapján ennél a korosztálynál ez nem volt teljes mértékben elegendő ehhez a feladathoz (vagy, mert nem olvasták el otthon, vagy pedig nem emlékeztek rá kellő részletességgel egyszeri olvasás után). Visszamenőleg úgy változtatnék a feladaton, hogy előtte adnék néhány percet, hogy újra átolvassák a szöveget, illetve közben már látható lenne egy kollázs a képekből, így talán könnyebben kapcsolnák össze a verbális és vizuális tartalmakat a tanulók. A szöveg közelebbi vizsgálatát célzó, verbalításra hangsúlyt helyező kérdéskártyás feladatot sikeresen megoldották a tanulók. A zenei feladattal kapcsolatban feltételeztem, hogy a néhány sorban összefoglalt dalszöveg és a dallam segítségével jobban megmarad bennük a történet. Erre a részre nehéz volt őket motiválni, a közös éneklésbe kevesen kapcsolódtak be, a hangszeres kíséret pedig nem volt megszervezett. Alternatívaként megfogalmazódott bennem utólag, hogy a dalszövegre minden kiscsoport saját dallamot találhat ki, melyet a csoporton belül választott karmester vezényletével közösen előadnak. Így talán jobban a magukénak érzik a zenélést. A következő órára kétféle házi feladat közül lehetett választani: az állatfejdísz-készítés a térbeli-vizuális, a bárka-dal írása pedig a zenei, illetve verbális intelligenciához kapcsolódott. Mindkettőnek a produktumait felhasználtuk a következő órán.

A második óra a bárkába való bevonulás mozzanatával kezdődött. Megbeszéltük a helyszíneket és a szerepeket, majd mindenki elfoglalta a helyét és megkezdődött a beszállás. Az állatokat megszemélyesítő tanulók párosával vonultak, a Noét játszó fiú pedig többnyire a fejdíszek alapján azonosította és betelerelte őket a bárkába, vagyis a padsorokba. A gyerekeket felfrissítette ez az óra eleji mozgás, és azt is élvezték, hogy kedvenc állatuk szerepébe bújhattak. Ezután meghallgattuk a bárka-dalokat. A tanulók túl szégyenlősek voltak ahhoz, hogy énekeljenek, így inkább vers formájában szavalták szerzeményeiket. Ezt követte a csoportfeladat. Előzetesen kitöltettem velük egy rövid kérdőívet, mely arra irányult, hogy mely intelligenciához kapcsolódó tevékenységeket szeretnek végezni. Ennek segítségével alkottam meg a 4 kiscsoportot, mindegyik más feladatot kapott, melyet időben párhuzamosan oldottak meg. A csoportmunkára szánt idő leteltével bemutatták munkájuk eredményét a többi csoportnak (frontálisan), így mindenki láthatta, hogy társai mivel foglalkoztak, és részese lehetett a különféle megközelítésmódoknak. A legnagyobb sikert az interjúk aratták, ami annak is köszönhető, hogy több páros is humoros beszélgetéseket talált ki. A csoportmunkánál örömmel tapasztaltam, hogy több tanulónak sikerült kifejezetten testhezálló feladatot adnom. Ezt abból láttam, hogy lelkesen belemerültek a különböző tevékenységekbe. Az egyik kislány például megkérdezte óra után, hogy hazaviheti-e a kiscsoportjuk által készített posztert emlékébe. A házi feladatként megírt naplórészletek között is volt olyan, melyen látszott, hogy sokat foglalkoztak vele, többen illusztrációt is készítettek hozzá.

Mindezek alapján, meglátásom szerint ezeknek az óráknak az egyik pozitív hozadéka volt, hogy a gyerekekkel élményszerűen, többféleképpen közelítettük meg a témát, és mindenki találhatott benne olyan részt, ami közelebb áll hozzá. A személyes kötődés pedig egy fontos alapja lehet a tudás elmélyülésének.

Mellékletek

2.1. melléklet: Történetlánc



2.2. melléklet: Kérdések

- Miért akarta elpusztítani az Úr a világot, melyet ő maga teremtett? Miért kegyelmezett meg Noénak és családjának?
- Hány fia volt Noénak? Hogy hívták őket?
- Hány napig esett az eső? Hány állatot vitt magával Noé egy fajtából? Miért?
- Milyen madarak hoztak hírt Noénak?
- Mit jelent a szivárvány? Mit ígért az Úr Noénak?

2.3. melléklet: Noé-dal

1./: Isten szólt: "Noé! Hatalmas özönvíz jön! :/

C C7 F Fm C G7 C (GC)

Téged kérlek: kérlek, mentsd meg az Isten gyermekeit."

2. /: Noé meg tüstént elkezdett építeni. :/

A bárkához sok cédrusfa kellett. Isten gyermekei!

3. /: Az állatok beszálltak kettesével. :/

Az elefánt és a kenguru: Isten gyermekei!

4. /: Esett az eső negyven nap és negyven éjjel. :/

Az állatkák majdnem megőrültek. Isten gyermekei!

5. /: Felkelt a Nap is, hogy mindent kiszárítson, :/

S a szárazföld újra befogadja Isten gyermekeit.

6. /: Az állatok kiszálltak hármassal. :/

A krokodil és a kismajom: Isten gyermekei.

7. /: Íme, most vége Noé történetének. :/

És minden jó, ha a vége jó! Isten gyermekei!

2.4. melléklet: Állatfejdísz minta



Illusztráció



Elbeszélő költemény – Arany János: Toldi (Papp Katinka)

Általános iskolában végeztem a csoportos szakmai gyakorlatomat, amikor először hallottam a gardneri intelligencia modellről. Magyar szakosként különösen érdekesnek tűnt számomra, mert az irodalom egy olyan terület, melyhez könnyen lehet más művészeti ágakat hozzárendelni, s ennek a megközelítésnek a segítségével a legkönnyebb a differenciáló oktatás megvalósítása. Azzal, hogy a feladatokat az egyén képességeihez és affinitásához igazítjuk, megsokszorozza a sikerességi és motivációs faktorokat. Hozzájárul az egyén önmagához viszonyított fejlődéséhez, így nem lesz teljesítményszorongása a többiekkel szemben, s olyan feladatot végez, ami a személyiségéhez közel áll. A 6. osztályosokkal éppen Arany János Toldiját tanultuk, amikor a szemináriumvezetőnk ajánlotta ennek a tanítási-tanulási megközelítésnek a kipróbálását. Kaptam az alkalmon, hiszen a Toldi egy egész történelmi kort, műveltségi kort magában hordoz. Kezdő tanárként természetesen sokkal több időt vett igénybe a feladatok összeállítása, de szakmai szempontból ez hasznos volt, mert tudatosabban válogattam össze az anyagokat.

Tantárgy: Magyar irodalom

Időtartam: 1x45 + 1x25 perc

Évfolyam: 6. évfolyam (általános iskola)

Csoportlétszám: 28 fő

Specifikum: dél-dunántúli megyeszékhely gyakorló általános iskolája

Az óra célja: A Toldiról tanultak összefoglalása

Tanári háttérmunka-csoportszervezés

Céлом volt, hogy a nyolc intelligencia nyolc különböző csoportban jelenjen meg. Egy csapatba olyan embereket válogattam össze, akik a gardneri intelligenciákra vonatkozó kérdőíves felmérésben 7-nél magasabb pontszámot adtak az adott intelligenciára. Az osztály létszámát és a hiányzók létszámát is figyelembe kellett venni, hogy a csoportokba arányosan legyenek elosztva a tanulók. Miután kiosztottam a csoportokat gondolatban, akkor találkoztam a zenei intelligencia megvalósulásának problémájával. Nehéz volt ugyanis olyan feladatot adni a Toldi kapcsán, mely nem jár zajjal, és nem zavarja a többi tanulót. Ezért úgy döntöttem, hogy elvetem a zenei intelligenciás csoport elvét. A tanulókat szétszortattam a többi téma szerint, s a zenei intelligenciát egy másik feladatba applikáltam. Végeredményül öt darab négyfős csoport jött létre és két darab háromfős csoport, mert két ember hiányzott. A csoportok munkája párhuzamosan zajlott.

1. Verbális-nyelvi intelligencia

Idő	Feladat, tanári tevékenység	Tanulói tevékenység, munkaforma	Eszköz, forrás
25-30 perc	Instrukció kiosztása papíron. A kiosztást követően megkérdezni, hogy minden érthető és világos-e. Szövegalkotás „Csoportosan írjatok bírói ítéletet, vagy vád-és védőbeszédet Miklós tetteről, max. 1 oldal terjedelemben! (Aki szeretné, egyedül is megírhatja!) Alkalmazzátok a bíróságon használt beszédfordulatokat: „a törvény nevében, bűnösnek ítélem, felmentem, kérem a vádlót” stb.!	Csoportosan vagy egyénileg. Lépések: 1. A tanári utasítás megértése. 2. Kompromisszumot kötni, hogy melyik beszédet írják meg. 3. Összegyűjteni, hogy milyen beszédformulák kerülnek elő az adott beszédhelyzetben. 4. Vázlatot írni. 5. Végül megalkotni a kész fogalmazást.	Instrukciók papíron. 4 db A/4-es papír és ceruza.
5 perc	A produktum bemutatása.	Csoportos bemutatás.	

2. Térbeli-vizuális intelligencia

Idő	Feladat, tanári tevékenység	Tanulói tevékenység, munkaforma	Eszköz, forrás
25-30 perc	Instrukció kiosztása papíron. A kiosztást követően megkérdezni, hogy minden érthető és világos-e. „Középkori divat! A megadott források alapján tervezetek két ruhát a királynak és két öltözetet a királynőnek! A rajzok legyenek színesek és ötletesek!”	Egyénileg feldolgozni a szöveget, majd csoportosan részt venni az alkotómunkában. Lépések: 1. A tanári utasítás megértése. 2. A szöveges forrás elolvasása. 3. Annak értelmezése. 4. A fontos elemek szelektálása. 5. A képek elemző vizsgálata. 6. Csoportos megbeszélés. 7. Skiccek felrajzolása, kontúrok megrajzolása. 8. A tényleges kivitelezés.	Instrukciók papíron. Nagy csomagolópapír, sok színes filc, ceruza, kinyomtatott segédletek: képek, szöveg (ld. 3.1. melléklet).
5 perc	A produktum bemutatása.	Csoportos bemutatás.	

3. Matematikai-logikai intelligencia

Idő	Feladat, tanári tevékenység	Tanulói tevékenység, munkaforma	Eszköz, forrás
1-2 perc	Instrukció kiosztása papíron. A kiosztást követően megkérdezni, hogy minden érthető és világos-e.	A tanári utasítás megértése.	Instrukciók papíron, térkép, vaktérkép, feladatlap (ld. 3.2. melléklet).
25-30 perc	Játékos térképismeret egy kis matekkal! a. Keresd meg Nagyfalut a térképen! Számold ki a méretarányok alapján, hogy kb. hány km-t utazott Miklós Budáig! Rajzold be útját a vaktérképen! Írd a vaktérképre hány km-es volt az út! b. Látsz Pest-Budáról egy korabeli képet, próbálj felülnézeti rajzot gyártani belőle! (Segítségül adok, egy mai Budapest térképet.) c. Számold ki, ha egy ember 1 nap 30 km-t tud átlagosan megtenni, akkor mennyi idő lehetett a valóságban Miklós útja!	Csoportmunka, egyénileg, ha szükséges. Lépések: 1. A feladat elolvasása. 2. A feladat megértése. 3. Szerepek kiosztása, ha van rá szükség. 4. Előzetes ismeretek mozgósítása (térképolvasás, matematikai műveletek felidézése, számolás). 5. Alkalmazása a tudásnak. 6. Válaszok, eredménye rögzítése a feladatlapon. 7. Térképtervezés rajzos formában.	Instrukciók papíron. Térkép, vaktérkép, feladatlap 4 példányban (ld. 3.2. melléklet), üres papírok a skicceknek, nagy csomagolópapír, filcek.
5 perc	A produktum bemutatása.	Csoportos bemutatás.	

4. Környezeti-természeti intelligencia

Idő	Feladat, tanári tevékenység	Tanulói tevékenység, munkaforma	Eszköz, forrás
25-30 perc	Instrukció kiosztása papíron. A kiosztást követően megkérdezni, hogy minden érthető és világos-e. Játékos természetrajz Kikkel találkozhatott Toldi a nádasban? A megadott szövegek alapján, csoportosan rajzoljátok le, ki, hol él egy nádasban! Ne felejtsetek el a növényzetet sem!	Csoportmunka. Lépések: 1. A tanári utasítás megértése. 2. A szövegek figyelmes elolvasása. 3. A természetrajzkönyv megfelelő használata. 4. Konklúziók levonása. 5. Kompromisszum, hogy miként rajzolják meg az ismereteket. 6. Skiccek felrajzolása. 7. A tényleges megmunkálása a rajznak.	Instrukciók papíron. Állathatározó, a szöveg (ld. 3.6. melléklet)., egy üres nagy A/3-as papír, színes ceruzák.
5 perc	A produktum bemutatása.	Részletes bemutatás az osztály előtt magyarázatokkal ellátva.	

5. Testi-kinesztéziás intelligencia

Idő	Feladat, tanári tevékenység	Tanulói tevékenység, munkaforma	Eszköz, forrás
25-30 perc	Instrukció kiosztása papíron. A kiosztást követően megkérdezni, hogy minden érthető és világos-e. Drámajáték „Játsszátok el a Toldi 9. énekét! Legyen narrátor, aki elmeséli a történetet! Legyenek „színészek”, akik megjelenítik az eseményeket, és meg is szólalnak! Nem kell minden versszak, csak, amennyit fontosnak tartotok (minimum 7 versszak)!” (Tanári feladat még, hogy sokszor megnézzze, leállítsa a próbát, hogy tanácsokkal lássa el őket. Látszólag könnyű, de a gyakorlatban nem olyan egyszerű egy verses szöveget egy jelent alá felmondani. Ezért kell a tanár, aki figyel és kommentálja a munkát.)	Csoportmunka. Lépések: 1. A feladat megértése. 2. Szerepek kiosztása. 3. A szöveg vizsgálata. 4. Közös döntés alapján, hogy melyik versszak legyen elmesélve. 5. Némajáték gyakorlása. 6. Szerep eljátszása beleéléssel. 7. Gyakorlása a jeleneteknek a szöveg narrációjával párhuzamosan.	Instrukciók papíron. Tankönyvek, egy szék.
5 perc	A „játék” bemutatása. Mini színház.	Csoportos színjáték.	

6. Interperszonális intelligencia

Idő	Feladat, tanári tevékenység	Tanulói tevékenység, munkaforma	Eszköz, forrás
25-30 perc	Tanári előkészületek: otthon össze kell állítani egy társasjáték tábláját, hogy azzal ne menjen el a gyerekek ideje. Ügyeltem arra, hogy csak sematikus tábla legyen, hogy tudják dekorálni, alakítani a saját kedvük szerint. Instrukció kiosztása papíron: Tervezzetek csoportosan társasjátékot a Toldihoz! „A játékot dobókockával játsszuk! Minimum 8 játékmezőre írjatok feladatot! Ha marad időtök, a játéktáblát dekorálhatjátok kedvetek szerint! Az óra végén mutassátok be, hogyan működik! Néhány mező már ki van dolgozva: 1. mező: Eltapostad a farkaskölyköket, ezért kétszer kimaradsz a dobásból! 5. mező: Ha meg tudod mondani, kinek a forrása nyomán írta meg Arany a Toldit, akkor jutalmul léphetsz előre egy mezőt! 9. mező: a nádasban nagy volt az ingovány. Mivel beleragadtál, kimaradsz egyszer a dobásból! 14. mező: Mivel túl sokat mulattál a fogadóban, csak akkor léphetsz tovább, ha egyest vagy hatost dobsz!”	Csoportmunka Lépések: 1. A feladat megértése. 2. Elemzése a mezőknek, hogy lássák hány darab mezőt kell még kidolgozni. 3. Kompromisszumokat kell kötni csoporton belül, hogy végül milyen feladatok maradjanak bent. Ehhez kell egy ötletbörze, ahol mindenki érvényesülhet. 4. A szabályok papíron való lefektetése. 5. A tábla dekorációja. 6. A játék kipróbálása.	Instrukciók papíron. A/3-as papíron a társas vázát megkapják. Színes ceruza és néhány A/4-es papír kell a szabályok megalkotásához. Dobókocka, bábuk.
5 perc	A produktum bemutatása.	Csoportos bemutatás.	

7. Intraperszonális intelligencia

Idő	Feladat, tanári tevékenység	Tanulói tevékenység, munkaforma	Eszköz, forrás
25-30 perc	Instrukció kiosztása papíron: Tervezz szabadon! „Tervezz könyvborítót Arany Toldijához! Legyen minél színeesebb és jelképeesebb! A/4-es papírt használj, melynek egyik oldala legyen a könyv fedele, a címmel, szerzővel ellátva. A másik oldalára, pedig írd egy könyvajánlót 10 sorban!”	Egyéni csendes munka. Lépések: 1. A feladat megértése. 2. Előzetes ismeretek felidézése. 3. Ötletek írása. 4. Vázlat megszerkesztése. 5. A tényleges fogalmazás megírása. 6. Javítás önállóan (átolvasás). 7. Borító tervezése.	Sok A/4-es papír, hogy vázlatot is lehessen írni. Színes ceruzák.
5-15 perc	A produktum bemutatása.	Csoportos bemutatás.	

8. Zenei intelligencia

Idő	Feladat, tanári tevékenység	Tanulói tevékenység, munkaforma	Eszköz, forrás
egyéni	Szorgalmi házi feladat: Keress 5 aláfestő zenét, mely lehetne a Toldi film 5 jelenetének betétdala. Jelöld ki, melyik jelenethez használnád az adott zenét, és miért! Válaszodat indokold! Email-ben küldd el!	Aláfestő zenék keresése (5 zenerészlet). A zenék elküldése email-ben, indoklással.	Egyéni.
10-15 perc	Találd ki, a zene melyik Toldi énekhez, eseményhez kapcsolható a legjobban!	Zenehallgatás, megfigyelés, tippelés.	Skyrim - The Dragons World: http://www.youtube.com/watch?v=V6C44IRmCYU Medieval music "andro": http://www.youtube.com/watch?v=Q9dAhn-IL-g

Reflexió

A csoportok párhuzamosan dolgoztak, mindenki a saját kis területével foglalkozott. Természetesen ennek mindig van egy olyan hátránya, hogy egy gyerek több feladatban is nagyszerűen tudna teljesíteni, vagy más csoportba szeretne kerülni, más feladathoz lenne éppen kedve. Személy szerint a csoportbeosztásnál három problémával találkoztam. Az egyik, hogy egy kislányt, aki szeret rajzolni, beosztottam a térbeli, vizuális intelligenciához, melynek egyetlen aktuális hátulütője volt, amivel nem számolhattam, hogy sínben volt a keze. Ezért neki egy speciális szerepet kellett kijelölnöm. Ő volt a koordinátor, aki értelmezte a szöveget és instruált. Második eset volt, amikor egy másik kislány két fiúval került össze. Odahívott, hogy nem szeretne velük dolgozni. Ezek olyan, emberi és tanári helyzetek, melyekkel nem tudunk feltétlen számolni, ha csak a kérdőívek alapján osztjuk be a gyerekeket. Itt szerencsére nem volt teljes összeférhetetlenség, de megeshet, hogy olyan egyéneket rakunk egymás mellé, akik képtelenek békésen, veszekedés nélkül együtt munkálkodni. A helyzetet úgy oldottam meg, hogy szétszítottam a szerepeket, hogy ne legyen vita. Meglepő módon nagyon szépen, mégis csoportosan összehozták a feladatot. Harmadik eset, amikor egy fiú, bár a természeti intelligenciát jelölte meg a legmagasabbnak, mégsem tudott abban a csoportban maradéktalanul feloldódni, elmondta nekem, hogy ő nem szeretne rajzolni, mert nem tud. Viszont a természetbeni jártasságára szükség volt a produktum elkészítéséhez. Itt ismét azt a bevált módszert vettem elő, hogy őt koordinátornak jelöltem ki, aki értelmezi a szöveget, és tanácsokkal látja el a többieket.

Úgy gondolom, az órán megvalósult minden célkitűzés, mely a szemem előtt lebegett, amikor a feladatokat kitaláltam. Először a tanulóknak az előzetes ismereteiket kellett előkeresniük. Erre épültek rá az új ismeretanyagok. Különösen megfigyelhető volt ez a verbális nyelvi, az intraperszonális, a matematikai és a környezeti intelligenciához kapcsolódó feladatoknál. Céлом volt továbbá a PISA-vizsgálatok sarkalatos pontjainak, a szövegértésnek és a logikus gondolkodásnak a gyakorlása is. Itt a matematikai intelligencián belül a térbeli gondolkodás fejlesztése volt a célom a térképrajzoltatással. Ennek a produktumát itt külön kihangsúlyoznám, mert a fiúk egy részletekben gazdag, mindre kiterjedő térképet adtak be, melyet egy felnőtt is megirigyelhetne.

Legnagyobb célnak mégis a személyre szabott tanulást tartom, mert törekedtem arra, hogy a gyerekek örömet leljék a feladatok megoldásában. Főleg a kevésbé motivált tanulóknak próbáltam kedvezni, hogy azonos sikerélményekhez jussanak, mint eminens társaik. Meglepő volt, hogy az osztály leghanyagabb tanulója, az intraperszonális csoportban a legjobban teljesített, maga mögött hagyva az osztály legjobb tanulóját. Pedagógiai szempontból ezt nagyon fontosnak tartom, mert jó volt dicsérni és motivációt adni, egy amúgy alulmotivált tanulónak. Hosszú távon megéri ez módszer, mert nő a gyermek önbecsülése, és érzi, hogy a tanár is megbecsüli a munkáját. Ezáltal ösztönözve lesz arra is, hogy a jövőben is aktívan dolgozzon és bizonyítson.

A csoportban dolgozó diákok esetében pedig arra a következtetésre jutottam, hogy a csoportok önszervezőek. A gyerekek nagyon jól ismerik egymás képességeit, és megfelelő módon tudják a feladatokat kiosztani. A tanár órán betöltött szerepe, hogy monitorozzon,

figyelemmel kísérje a munkafolyamatokat. Segítsen, javítson, ötleteket adjon, ha kell. A két tanóra jól mutatja, hogy a gyerekek elég kreatívak, ha a tanár hagyja őket kibontakozni. A tanár fő dolga, hogy előkészítse az órát, mely természetesen sok háttérmunkát igényel. S esetenként, a tanárnak szükséges ilyenkor más tantárgyakban és tudományágakban is jeleskednie, vagy legalábbis alaposan utánajárnia. Pl. divattörténet, térképészet, környezettan, állat- és élővilág, jogi diskurzus, játékszabályok struktúrája stb. Számomra a kivitelezés nem okozott sok gondot, mert próbáltam eszköztakarékosan felépíteni az órát. A papírok, filcek, eszközök kiosztása mindig lassú, mert sajnos nem lehet egyszerre hat helyen lenni. Ezt tapasztaltam a monitorozás közben. Egy ilyen órán érdemes lenne legalább két tanárnak bent lenni, hogy egyformán jusson idő minden csoportra és a tanár ne akadálypálya-szerűen szalalomozzon a padok között, rohángálva egyik-másik csoport között.

A „Középkori divat” feladatról: ebbe a csoportba szándékosan csak lányokat válogattam be, s főleg azokat, akikről tudtam, hogy szeretettel vennének részt ebben a munkában. A feladat tényleg testhezálló volt, nagyon szép színes, ötletes rajzok születtek. A bemutatás során nagyon tetszett, hogy azokat az elemeket is felsorolták, melyeket a rajzban nem lehetett megvalósítani. Pl. gyémánt és egyéb drágakövek részletes kidolgozása. Szépen ügyeletek és utaltak a szövegre és a képekre, ezáltal még korhűbbek lettek a rajzok.

A zenei feladatról: amikor ezt az órát összeállítottam, tudtam, hogy nem fog 45 percbe beleférni minden, így számoltam arra, hogy a munkák bemutatása átkerül a második órára. Ezért kitaláltam, hogy a zenei intelligencia házi feladat- szorgalmi feladat formájában kerüljön elő. A jutalom egy órai munka értékű 5-ös. Ezt a feladatot egyetlen ember oldotta meg, de nagy precizitással. Több mint 7 zenét válogatott össze, melyekből még másodpercre pontosan is kijelölte, hogy melyek a legérdekesebb részek az adott jelenethez. A második órán, miután bemutatták a többiek az elkészült munkákat, meghallgattuk ezeket a zenéket. Nehezítésként, nem árultam el, hogy mely részletekhez ajánlotta a gyűjtő. A gyerekeknek kellett tippelni. 80%-ban el is találták, s úgy vettem észre, hogy nagyon élvezték, mert olyan zenék voltak beválogatva, melyek népszerű katonai számítógépes stratégiai játékoknak az aláfestő zenéi, amiket ők jól ismertek. Tehát, a saját miliójükből tudtak kiindulni, mely még közelebb hozta, az időben amúgy is távolinak tűnő anyagot.

Mellékletek

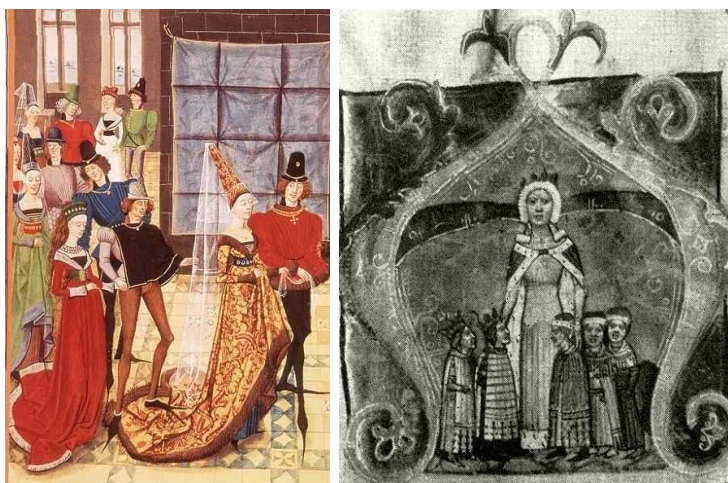
3.1. melléklet: Középkori divat

Feladat: A megadott források alapján tervezetek két ruhát a királynak és két öltözéket a királynőnek! A rajzok legyenek színesek és ötletesek!

„A késői középkor rendkívül kedvelte a tarka, feltűnő színeket. Az előkelőség megkívánta, hogy férfiak és nők a szivárvány minden színében pompázzanak. Nálunk sem volt ez másképp. Keleti és nyugati selymek, arany-ezüst virágos brokátok szolgáltak a ruhák anyagául. A magyar urak messze földön híresek voltak pompakedvelésükről: ruházatuk, zománcos, drágaköves ékszereik gazdagsága mindig feltűnést kelthet, ha idegen országban megfordultak. Nem csoda, ha a magyar földet mindenfelé dús, aranyban bővelkedő, tejjel és mézzel folyó országgént emlegették.

A női és férfi ékszereknek gazdag sorozata került elő sírokból. A már említett palást- és ruhacsatokon kívül különösen kedvelték az ezüstdíszes vagy egészen ezüst tagokból készült öveket. Az övet a XIV. században férfiak és nők egyformán a csípőre leeresztve viselték; szélessége 8–10 centiméterig terjedt és némelykor elől hatalmas, kéttenyérnyi nagyságú, apró fiálékkal, alakokkal címerekkel plasztikusan ékített csat zárta le. Főrangú hölgyek drágaköves koronát illesztettek fejükre; arany-ezüst lemezvirágokból álló koszorút nemcsak leányok, hanem a fiatalabb férfiak is hordtak ünnepélyes alkalmakkor. Amióta a hosszú, fürtös, vállralógó haj divatba jött, szokás volt legalább selyemzsinórral leszorítani; ennek régi magyar neve: hajkötél.

A női viselet, mint mindenkor, a középkorban is jóval nemzetközibb volt a férfiakénál. Az előkelő hölgyek ruházata már a XII. században alig tért el a külföldiekétől. A ruha ingszerű tunika, amely fölé másik hasonlót, de az alsónál tetemesen rövidebbet öltöttek. Mint a férfiviselet, a XIII. század óta a női ruha is egyre szűkül és a XIV. században a csípőig szorosan simul a testhez, míg övön alul bő redőkben omlik alá. Az alsó köntös ujja többnyire szűk, a felsőé bővebb, néha sípszájú és gyakran olyan hosszú, hogy lelóg a kézfőről. A hosszú ujjba a könyöknél, ritkábban a vállaknál nyílást vágtak és ezen át dugták ki a kart; ilyenkor a felső öltözet ujja üresen esett le. A ruha fölé részben a hideg ellen, részben az előkelő megjelenés kedvéért, a férfiakéhoz hasonló, többnyire nyestprémmel szegélyezett palástot terítettek.”



(Forrás: Varjú Elemér: A magyar viselet a középkorban. <http://mek.oszk.hu/09100/09175/html/10.html> (2014. 04. 28.))

3.2. melléklet: Játékos térképismeret

Keresd meg Nagyfalut a térképen! Számold ki a méretarányok alapján, hogy kb. hány km-t utazott Miklós Budáig! Rajzold be útját a vaktérképen! Írd a vaktérképre hány km-es volt az út!

Látsz Pest-Budáról egy korabeli képet, próbálj felülnézeti rajzot gyártani belőle! (Segítségül adok egy mai Budapest térképet.)

Számold ki, ha egy ember 1 nap 30 km-t tud átlagosan megtenni, akkor mennyi idő lehetett a valóságban Miklós útja!

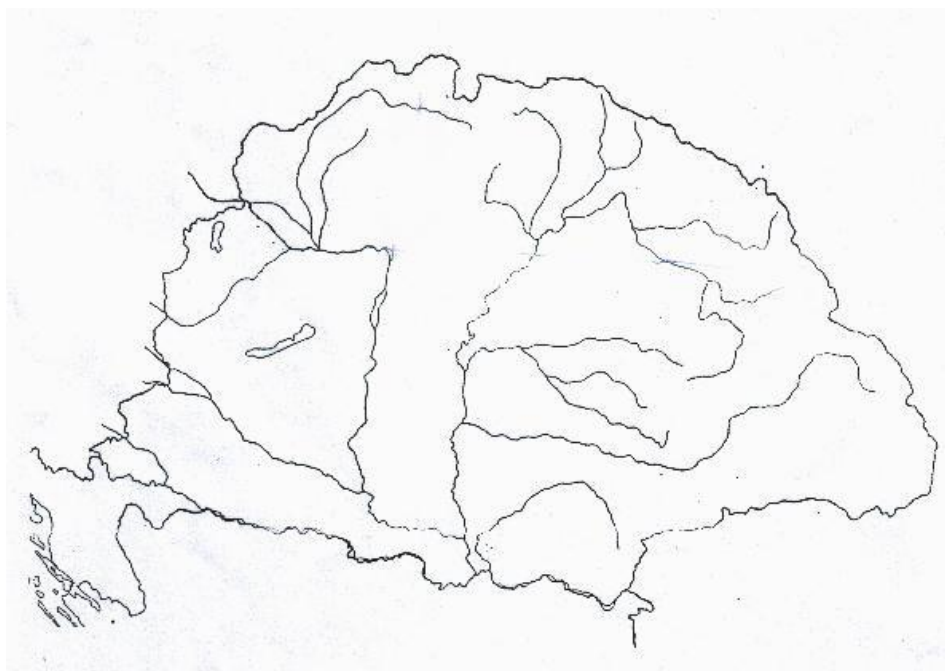
György lóval indult el. Ha a ló egy nap csak 60 km-t tett meg, akkor György mikor ért fel Budára?

Ma mennyi idő lenne autóval eljutni, ha átlagosan 100 km-t, 1,5 óra alatt teszünk meg?

Ha van még időtök, válaszoljatok az alábbi kérdésre írásban!

Milyen szerepe van a mesei számoknak a történetben? 99, 100, 7. nap.

3.4. melléklet: Nagy-Magyarország vaktérképe



(Forrás: <http://www.egritortenesz.hu/gimnaziumi-segedletek-1-evfolyam> (2014. 04. 28.))

3.5. melléklet



(Forrás: <http://www.btm.hu/old/varmuzeum/allando/palota/kepek/palota.jpg> (2014. 04. 28.))

3.6. melléklet: Játékos természetrajz

Kikkel találkozhatott Toldi a nádasban? A megadott szövegek alapján, csoportosan rajzoljátok le, ki, hol él egy nádasban! Ne felejtsetek el a növényzetet sem!

„A nádasok számos gerinctelen és gerinces állatfaj számára biztosítanak élőhelyet. A többnyire kisméretű gerinctelen fajok egy része élő bevonatot képez a növényen, amely szilárd aljzatként szolgál. Ilyen pl. a tavi szivacs, amely fényben fejlődve zöld telepeket alkot a víz alatti szárrészen. A gyűrűsférgekhez tartozó piócák a már jól kifejlődött bevonatban találják meg búvóhelyüket és táplálékukat. Különösen gazdag a nádasok fészkelő madárvilága. Az itt költő fajok egy része a nád sűrűn növe, erőteljes szárára építi a fészket is. Ezek közül a nádiposzták 4-5 nádszál közé szövik be zacskó alakú fészkeiket, ilyen a közismert nádirigó. A többnyire telepesen költő gém-félék az egymás mellett növe nádszálakat megtörve készítik a fészkeket, amelyre magát a fészket is zömében nádszálakból építik a fészkeket. Ilyen fajok a nagy kócsag, a vörös gém és a kanalasgém. Ezek jórészt a változó sűrűségű nádasokban táplálkoznak. Más, a nádasokban fészkelő madárfajok a nádbokrok tövében kotlanak és a táplálékukat az avas nádasokban bújkálva keresik, mint a kis vízicsibe. A lágyműket nyáron lepkék, szitakötők és egyéb rovarok nagy tömegei népesítik be. Olykor-olykor fecskefarkú lepkék is fellelhetők köztük. Előfordul, hogy társul hozzá az óriás szitakötő is, amely kisebb rovarokra vadászva és körzetét védelmezve állandóan ide-oda röpdös. A nádasban további gerinctelenek is élnek, különféle pókok, csigák. A gyepi békáknak viszont óvakodniuk kell a madaraktól és a vízisiklóktól. A vízipocok a nedvdús növényeket rágnak meg. Egyik ellensége a menyét, amely vadászni gyakran jár a nádasba, de kölykeit természetesen száraz területen hozza világra.”

(Forrás: Növényvilág-állatvilág weboldal. <http://erdovidekihorgasz.webuda.com/elovilagnovenyvilag.html> (2014. 04. 28.))

Illusztráció (Papp Katinka fotói az általa kivitelezett tanóráról)



Az újkor kezdetén – A nagy földrajzi felfedezések következményei, az ősi indiánok (Schauer Ede)

A tanulók 11-15 év közöttiek, egy kis falu általános iskolájába járnak, akad közöttük egy-két túlkoros diák is. Az osztály gyenge, illetve közepes tanulmányi teljesítményű, bár érdeklődnek az új dolgok iránt. Magatartási problémákkal is küzdenek páran, de ez talán még inkább erősítette bennem a tudatot, hogy ezzel a típusú óraszervezéssel náluk szeretnék tanítani. A tevékenykedtetés jobban leköti őket és az érdekes feladatok szintén erre biztattak. Kooperatív technikákkal ritkán találkoznak, csoportokban is ritkán dolgoznak. Az órát megelőzően nem kevés félelem volt tehát bennem. Inkább a témaválasztás irányított feléjük. Rengeteget foglalkozom velük, s bár szeretik a történelmet, az eredmények ezt nem mindig tükrözik. Az újkori változások, különösen a felfedezések érdekelték őket. Az ősi indiánok viszont a mi tankönyvünkben már csak kiegészítő anyagként szerepelnek, röviden. Ez éppen elegendő indok volt ahhoz, hogy egy kicsit ismételve, csoportmunkában, tevékenykedtetve megmutassam nekik ezeket a kultúrákat.

Tantárgy: történelem

Időtartam: 1x90 perc

Évfolyam: 6. évfolyam (általános iskola)

Csoportlétszám: 11 fő

Specifikum: dél-alföldi község általános kisiskolája

Az óra célja: A nagy földrajzi felfedezésekről tanultak átisméltése, az amerikai őslakosok (maják, inkák, aztékok) megismerése.

Csoportalkotás: Hajlított véleményvonal

A diákok először felsorakoztak egy vonalban az adott témáról vallott tudásszintjük alapján, amit 0 és 100 közötti értékben adtak meg. Előtte felírták az eredményeket egy lapra, hogy később ne tudjanak változtatni rajta. Ezután megbeszélték az elfoglalt helyről való véleményüket a mellettük állóval és velem. Majd behajlították a vonalat úgy, hogy a legalacsonyabb értékű került szembe a legmagasabb értékűvel, és a szemben álló négy-négy főből alakultak a kiscsoportok.

1. Intraperszonális intelligencia

Idő, taxonómia	Feladat, tanári tevékenység	Tanulói tevékenység, munkaforma	Eszköz, forrás
8 perc, ismeret	Ismételjük át a nagy földrajzi felfedezésekhez és következményeihez kapcsolódó főbb fogalmakat! Írjátok fel őket a kiosztott lapra!	Fogalmak gyűjtése, felírása. Egyéni / csoportmunka.	Papír, filcek 4 különböző színben
2 perc, megértés	Magyarázzátok meg egymásnak az általatok összegyűjtött fogalmakat!	Fogalmak magyarázata Pl. Heliocentrikus világkép, geocentrikus világkép, gyarmat, karavella, céh, manufaktúra, bank, világkereskedelem stb. Csoportmunka.	
5 perc, analízis, szintézis	Készítsetek kártyákat magatoknak villámkártya technikával, majd tegyetek fel kérdéseket egymásnak!	A csoport tagjai egymást kérdezik a fogalmakról. Csoportmunka, egyéni munka.	Villámkártyák: papír, toll.

2. Interperszonális intelligencia

Idő, taxonómia	Feladat, tanári tevékenység	Tanulói tevékenység, munkaforma	Eszköz, forrás
3 perc, ismeret	A táblára híres felfedezők képeit ragasztom ki. Nevezd meg a képen látható nagy földrajzi felfedezőket!	Megnevezik a személyeket, információt kapcsoltak közben mindegyikhez. Csoportmunka/ egyéni munka.	Képek a táblán (ld. 4.1. melléklet).

Idő, taxonómia	Feladat, tanári tevékenység	Tanulói tevékenység, munkaforma	Eszköz, forrás
7 perc, alkalmazás, értékelés	Készítsetek interjút egyikükkel, majd mutassátok be a másik csoportoknak! A feladat végén értékeljétek egymás produkcióját! (szempontok: alaposság, valós események, szórakoztató)	1. csoport: Magellán, 2. csoport: Bartolomeu Diaz, 3. csoport: Vasco da Gama. Csoportmunka	
2 perc, szintézis	Rendezzék időrendi sorrendbe a személyeket és felfedezéseiket!	Képeket kapnak, kirakják a helyes sorrendet közösen. (tábláról ellenőrizzük). Csoportmunka.	Képek (ugyanazok, mint a 4.1. melléklet, csak kártyaméretben).

3. Verbális-nyelvi intelligencia

Idő, taxonómia	Feladat, tanári tevékenység	Tanulói tevékenység, munkaforma	Eszköz, forrás
8 perc, megértés	A csoportok a három ősi indián törzsről, a majákról, aztékokról és inkákról kapnak szöveget. Jegyezzék fel a lapotokra a legfontosabb információkat róluk!	A csoportok önállóan feldolgozzák a szöveget és vázlatot készítenek a csomagolópapírra a gazdaságról, vallásról, művészetről, tudományról. Csoportmunka.	Csomagolópapír, filcek, szövegek (ld. 4.2. melléklet).
8 perc, alkalmazás	Tegyék közzé és mutassátok be a másik csoportok tagjainak, hogy mit tudatok meg az általatok vizsgált törzsről!	A csoportok egy tagja marad és bemutatja a másik csoportoknak munkájukat, a többiek körbejárnak és meghallgatják az információkat. Egyéni munka, frontális munka, csoportmunka.	Az elkészített poszterek.

Idő, taxonómia	Feladat, tanári tevékenység	Tanulói tevékenység, munkaforma	Eszköz, forrás
2 perc, analízis, értékelés	A csoportok elemezzék egymás munkáját és értékeljék a teljesítményt (alaposság, átláthatóság, érthetőség szempontjai szerint)!	A tanulók kritikát fogalmaznak meg, összehasonlítják a csoportok munkáit. Egyéni és frontális munka.	Az elkészített posztterek.

4. Matematikai-logikai intelligencia

Idő, taxonómia	Feladat, tanári tevékenység	Tanulói tevékenység, munkaforma	Eszköz, forrás
2 perc, ismeret, megértés	Írjátok össze a következő képekről az ősi indián fegyverek neveit!	Feljegyzik maguknak: íj, nyíl, kés, balta, lándzsa, dárda. Egyéni munka.	Képek a táblán (ld. 4.3. melléklet).
5 perc, alkalmazás	Csoportonként oldjátok meg a következő szöveges feladványt!	Feladatok megoldása, gondolkodás. (Megoldás: 50.) Csoportmunka, egyéni munka.	Papír, filcek, a feladat szövege (4.4. melléklet).
4 perc, szintézis	Fogalmazzatok meg csoportonként egy-egy szöveges feladatot, amit a másik csoport old majd meg!	Szöveges feladat elkészítése csoportban, a feladatok továbbadása és megoldása. A csoportok munkáinak közös szóbeli értékelése. Frontális munka, beszélgetés, indoklás.	Papír, toll.

5. Térbeli-vizuális intelligencia

Idő, taxonómia	Feladat, tanári tevékenység	Tanulói tevékenység, munkaforma	Eszköz, forrás
3 perc, ismeret	Jelöljétek meg és rajzoljátok be a határait azoknak a területeknek az atlaszotok segítségével a vaktérképen, ahol az általatok vizsgált indiánok éltek!	Rajz a vaktérképen. Csoportmunka/egyéni munka.	Vaktérkép (ld. 4.5 melléklet), atlasz, filcek.
5 perc, megértés	Készítsetek vázlatot azon országok adataiból a vaktérképre, amelyeket érint az általatok körülhatárolt terület!	A tankönyv és az atlasz adatait felhasználva vázlat készítése. Csoportmunka.	Földrajz tankönyv, atlasz, vaktérkép.
1 perc, alkalmazás	Szemléltessétek színekkel a terület domborzati viszonyait!	Domborzati viszonyok kiemelése színesekkel. Csoportmunka, egyéni munka.	Színes ceruzák, vaktérkép, atlasz.

6. Környezeti-természeti intelligencia

Idő, taxonómia	Feladat, tanári tevékenység	Tanulói tevékenység, munkaforma	Eszköz, forrás
2 perc, ismeret, megértés	A táblán egzotikus gyümölcsök képeit láthatjátok. Tanulmányozzátok ezeket és nevezzük meg, ismerjük fel őket!	A képen látható gyümölcsöket felismerik, megnevezik. Pl. banán, ananász, mandarin, maracuja, rambután stb. Frontális, egyéni, csoportmunka.	Képek a táblán, képkártyák (ld. 4.6 melléklet).
5 perc, alkalmazás	Jellemezzük ezeket közösen, s így döntsük el, melyiket fogyaszthatták az ősi indiánok!	Néhány gyümölcs nem az általunk vizsgált területekről származik, ezeket is jellemezzük. Frontális munka.	Képek a táblán, képkártyák (ld. 4.6 melléklet).

Idő, taxonómia	Feladat, tanári tevékenység	Tanulói tevékenység, munkaforma	Eszköz, forrás
2 perc, analízis, szintézis	A kiosztott képkártyákból válogassátok ki a Dél- és Közép-Amerikában honosakat!	A csoportok maguk előtt kirakják az őshonos növényeket a padon, a többit elrakják vissza borítékba. Ellenőrzés táblán. (csak a jó megoldások képét hagyom fenn). Frontális, egyéni és csoportmunka.	Képkártyák (ld. 4.6 melléklet), boríték.

7. Zenei intelligencia

Idő, taxonómia	Feladat, tanári tevékenység	Tanulói tevékenység, munkaforma	Eszköz, forrás
3 perc, ismeret, megértés	Zenei hanganyag lejátszása után: Idézd fel, hogy milyen hangszerek hallhatók az ősi indián dalban!	Lejegyzetelik: síp, dob, fuvola, pánssíp, csörgők. Frontális, egyéni munka.	laptop, mexikói azték zene: https://www.youtube.com/watch?v=tiFljznibKo
3 perc, alkalmazás	Készítsetek, majd adjatok elő egy általatok alkotott indián dalt! Használjátok a rendelkezésre álló eszközöket!	A csoportok kártyán húznak egy "stílust", amelyre ügyelniük kell. Így: ünnepélyes, harcias, szomorú. Csoportmunka.	Csörgő, dob, síp, a stílusok kártyákon.
1 perc, értékelés	A csoportok értékeljék egymás produkcióit!	Értékelés, építő kritika megfogalmazása. Csoportmunka, egyéni munka.	

8. Testi-kinesztéziás intelligencia

Idő, taxonómia	Feladat, tanári tevékenység	Tanulói tevékenység, munkaforma	Eszköz, forrás
5 perc, megértés	Kártyákon activity feladványokat adok ki, melyeket csak mutogatással lehet bemutatni. Játsszátok el a feladványokat!	Megbeszélés után bemutatás. Témák: 1. emberáldozat bemutatása, 2. törzsi tánc, 3. törzsi háború. Frontális, csoportmunka.	Activity kártyák.
5 perc, szintézis	Találjatok ki ti is ilyen feladványokat, a legjobb 3 ötletet bemutatjuk!	Feladat kitalálása, bemutatás. Csoportmunka, frontális munka.	Activity kártyák.
1 perc, értékelés	Értékeljétek a többi csoport kreativitását! Szempont: mennyire voltak eredetiek, mégis felismerhetőek.	Társak értékelése. Frontális, csoportmunka.	

Reflexió

A tanóra eleji csoportalkotás viszonylag könnyen ment. A témában való tájékozottság alapján alakítottam ki a csoportokat, hajlított véleményvonal segítségével. Néhányan sérelmezték az elején, hogy padtársuktól, barátjuktól elszakadtak, ám a munka kezdetével ezek az elégedetlenségek megszűntek.

Mint említettem, egy kicsit ismétlő jellegű órák is voltak ezek. A fogalmak felidézésére azért is volt szükség, mert nehezen tanulnak. A közös munka során azonban legalább egy kicsit sikerült mélyíteni az ismereteket. A híres földrajzi felfedezők felismerése könnyen ment - a könyvet sokszor forgatjuk -, ám az interjúk csak jelentős segítséggel készültek el. Az osztályra jellemző egyébként is, hogy túl gyorsan feladnak dolgokat, vagy nem veszik őket komolyan. Kezdetben nem tudtak miről kérdezni, de a kötetlenebb stílusnak köszönhetően ez megváltozott.

A szövegek önálló feldolgozása sem vett túlzottan sok időt igénybe, mivel minden tanuló külön egységet kapott a témáján belül is. Segítséget inkább a bemutatásoknál és az elemzéseknél kellett adni.

A matematikai feladatra rávágták, hogy ez túl könnyű. Ez igaz is, de sajnos a 3 csoportból mindössze egy tudta megoldani önállóan. A többiek segítségre szorultak, sőt volt olyan tanuló, akinek a levezetés után sem volt világos.

A vaktérképes feladat azonban meglepően könnyen és gyorsan ment. Valószínű, hogy ha egy részletesebb és nagyobb térképet adok, azon nehezebben is boldogulnak. Az országok adatait könnyedén olvasták le, bár igaz, hogy minden csoportban volt, akinek ez könnyebben ment. Mégis az volt a legmeglepőbb, hogy akkor sem egy ember dolgozott, hanem a többieknek magyarázta, mutatta, vagyis nem hagyott senkit unatkozni.

A természeti feladatra nekem is sokat kellett készülnöm. A gyümölcsöket könnyen felismerték velem együtt, ám az előzetes "kutatásaim" során meglepő volt, hogy dél-amerikai származásúnak vélt gyümölcs a Föld más részén őshonos. A diákoknak is, illetve nekem is bőven adott új ismereteket ez a feladat. A személyes élménybeszámolók az időrendet majdnem felborították.

A zenés, illetve mozgásos feladatoknál az osztály nagyon aktív volt. Sokan szeretnek énekelni, így a törzsi dal megkomponálása, illetve előadása élményszámba ment. A játékos activitynél azonban túl sok humort vittek a feladatba, így kevésbé volt sikeres, mint vártam.

Összességében azonban azt gondolom, hogy sikeres tanórát bonyolítottunk le. A történelem tananyagon messze túlmutató információk és a megszokottól eltérő feladatok jóhatással voltak az osztályra. Az egyetlen, és sokszor kirekesztett lányt is bevették a munkába, sőt partnerként kezelték. Magatartásukra nem volt panasz, és szorgalmukra, munkamoráljukra sem. Azóta már történt számonkérés is, s az eredmények 0,4-es átlaggal jobbak voltak osztályszinten, mint máskor. Amennyiben több órák lenne, sőt egymás után is akár, biztosan bátrabban próbálkoznék hasonló tanórákkal. A gyerekek, illetve én is élveztem a megszokottól eltérő feladatokat.

Mellékletek

4.1. melléklet: Nagy földrajzi felfedezők arcképei



Amerigo Vespucci



Bartolomeu Diaz



Columbus



Magellán



Vasco da Gama

4.2. melléklet: Maják, aztékok, inkák

A maják

(A teljes szöveget ld. az alábbiakban megjelölt szöveghelyen.)

„A **maja civilizáció** egy Közép-Amerikában élt prehiszán civilizáció, amely főleg a kifejlett írásmódjáról, művészetéről, monumentális építészetéről, valamint a matematikai és asztronómiai ismereteiről híres. A legjelentősebb ősi amerikai civilizáció volt.”

Politikai felépítés

Művészet

Technológia

0	1	2	3	4
5	6	7	8	9
10	11	12	13	14
15	16	17	18	19

A maya számok (Forrás: Wikipédia. <http://hu.wikipedia.org/wiki/F%C3%A1jl:Maya.svg> (2014. 03. 22.))

Matematika

Vallás

Idő és kozmosz

Istenek és áldozatok

Írás

A klasszikus kor maja nyelve

(Forrás: Sz. n.: Maja civilizáció. http://hu.wikipedia.org/wiki/Maja_civiliz%C3%A1ci%C3%B3 (2014. 03. 22.))

Az aztékok

(A teljes szöveget ld. az alábbiakban megjelölt szöveghelyen.)

„Az aztékok indián törzse az amerikai kontinens egyik legkiterjedtebb bennszülött civilizációját hozta létre a 14–15. században. Birodalmukat katonai hatalomra alapították a Mexikói-fennsíkon, a mai Mexikó középső és délebbi részén, a Mexikói-öböl és a Csendes-óceán között. Magukat *mexikáknak* nevezték, a legenda egyik változata szerint Vitzilopocstli, a törzs főistenének, és egyúttal a harcosok patrónusának utasítására. Az "azték" név a monda szerinti előző hazájukra, Aztlánra utal. (*Aztlán* jelentése: A gémek otthona.) Fővárosukat, Tenocstitlant a mai Mexikóváros helyén, egy szigeten építették fel. Onnan kiindulva főként déli és keleti irányban hódítottak területeket. Vallási-társadalmi berendezkedésüket, társadalmuk törvényi alapjait a korábban itt élt olmékoktól, és a későbbi, harcosabb szellemű toltékoktól örökölték, illetve vették át.”

Társadalom

Gazdaság

Vallás

Naptár

Kultúra

Nyelv

(Forrás: Sz. n.: Aztékok. <http://hu.wikipedia.org/wiki/Azt%C3%A9kok> (2014. 03. 22.))

Az inkák

(A teljes szöveget ld. az alábbiakban megjelölt szöveghelyen.)

„Az inka név eredetileg a kecsuák egyik törzsének az uralkodóját jelölte, ma már azonban az általa uralt egész birodalom népét és kultúráját ezzel a névvel jelölik.”

Az Inka Birodalom

Inka világkép

Inka törvénykezés

Inka technika

Csomóírás

Építészet

Aranyművesség

Szövés

Földművelés

(Forrás: Sz. n.: Inkák. <http://hu.wikipedia.org/wiki/Ink%C3%A1k> (2014. 03. 22.)

4.3. melléklet: Indián fegyverek



4.4. melléklet: Matematikai feladat

Ha két indián két perc alatt két nyilat lő ki, akkor tíz indián tíz perc alatt hány nyilat lő ki?

4.5. melléklet: Közép- és Dél-Amerika vaktérképe



4.6. melléklet: Egzotikus gyümölcsök



ananász



avokádó



banán



pomelo



kivi



kókusz



mandarin



maracuja



rambután (hamis licsi)

Illusztráció (Schauer Ede fotói az általa kivitelezett tanóráról)



Holokauszt témanap – április 16. (Várda Nikolett, szerk.)

Időtartam: 6x45 perc

Évfolyam: 8. évfolyam (két osztály, 40-50 fő)

Csoportlétszám: az első és hatodik órában 40-50 fő, a 2-3-4-5. órában a teljes létszámból kialakított négy egyenlő létszámú csoport)

Specifikum: dél-dunántúli megyeszékhely peremterületi általános iskolája

Kapcsolódó előzetes tevékenység: a Sorstalanság című film megtekintése

Gyakorlati kipróbálást követően a tapasztalatok alapján átdolgozott óratervek, a szakmai / módszertani reflexiókat az itt közölt, újragondolt verzió tartalmazza. Az eredeti óraterveket készítették, s 2012-ben a témanapot kivitelezték:

- Testi-kinesztéziás / térbeli-vizuális intelligencia: Csapó István Márk, Doszpod Adél
- Zenei / környezeti intelligencia: Resch András, Várda Nikolett
- Verbális / logikai- matematikai intelligencia: Bódi Annamária, Károly Nikolett
- Interperszonális / intraperszonális intelligencia: Imre Ildikó, Sipos Honória

2001. óta hazánkban április 16. a Holokauszt Magyarországi Áldozatainak Emléknapja. E napon a közoktatási intézményeknek lehetőségük van a téma fókuszálására, tanulóik érzékenyítésére. Mivel a köznevelési törvényi rendelkezésekből kifolyólag valószínűsíthető, hogy a veszélyeztetett, hátrányos társadalmi helyzetű fiatalok nem végzik el a középiskolát, köreikben az általános iskola 8. évfolyama talán az utolsó lehetőség arra, hogy iskolarendszerű intézményes keretek közt a téma során vonatkozó társadalmi kérdésekről interiorizálttá tegyünk aktuális kérdéseket, gondolatokat. Tantervfejlesztő tanár szakos hallgatók egy speciálkollégium keretei közt mesterfokú tanulmányaik negyedik félévében tervező munkát végeznek, s a gyakorlati kipróbálást követően közösen reflektálnak a témában általuk a gardneri koncepció mentén kivitelezett tanórákat.

A témanap a 14-15 éves korosztály számára készült, akik már elég idős ahhoz, hogy a történeteket megértsék, ezzel kapcsolatos gondolataikat, érzéseiket kifejezzék. Olyan feladatokat, munkaformákat alkalmazunk, melyek a többszörös intelligenciák mozgósítását segítik elő, minden intelligenciára külön hangsúlyt fektetve, annak érdekében, hogy bármilyen intelligencia-profilú tanulót bevonhassunk a tanulási folyamatba.

A Sorstalanság című film megtekintése az érintett korosztályt érzékenyítheti, a kötelező olvasmány formájában is a nyolcadikos tananyaghoz tartozó történetet eleveníti fel. Az általunk kidolgozott foglalkozási lehetőségek, melyek az adott intelligencia középpontba helyezését megtartva szabadon alakíthatóak, a mindenkor aktuális tanulási környezethez, körülményekhez igazíthatóak.

A bevezető és a záró foglalkozáson közösen vesznek részt a tanulók, a 2-3-4-5. órában négy kiscsoportban forgószínpad-szerűen dolgoznak. A tanári tevékenységet többen koordinálják.

Bevezető óra

Idő	Tanári tevékenység	Tanulói tevékenység	Eszközök,
10'	Csoportalakítás 4 db A /4-es méretű képet annyi részre vágunk, ahány gyermek aznap megjelenik a projektnapon. Minden gyerek húz egy kép részletet és megkeresi a társait. A kép részlet alján számmal jelezzük, hogy könnyebb legyen kialakítani.	A tanulók a számok illetve a képrészlet alapján megkeresik aznapi csoport társaikat és a kép részleteket egy nagyméretű csomagolópapír közepére felragasztják.	4 db A/4-es méretű kép a Sorstalanság című film kockáiból kivágva 4 db csomagolópapír 4 db ragasztó 4 db olló
10'	Kiosztjuk a kérdőíveket, melyben az előzetes tudást mérjük fel, a kitöltést követően ezeket beszedjük. (ld. 1. melléklet)	A tanulók kitöltik megadott idő alatt a kérdőíveket.	kb. 40-42 db (tanulói létszámnak megfelelő) fénymásolt kérdőív
15'	A csomagolópapírra pókhálóábrát kell készíteniük a tanulóknak, melyben a felragasztott kép a holokauszt helyett, annak értelmében szerepel.	Pókhálóábrát kell készíteniük előzetes tudásuk alapján. A lapon mindent tüntessenek fel, amit tudnak a holokausztról.	Csoportonként kb. 10-12 db színes filc= kb. 40-42 filc
7'	A csomagolópapíron elkészített pókhálóábrák bemutatása, értékelése. Ha szükséges tanári kiegészítés, kérdés...	A pókhálóábra elkészítése után kiválasztanak maguk közül egy szóvivőt, akinek be kell mutatni a csoport munkáját a többi csoport előtt. A kiegészítéseket más-más színű filccel írják.	-

3'	Menetlevél kiosztása, arról való tudnivalók közzététele.	A tanulók választhatnak egy tanulót, aki a csoportban a menetlevél felelős lesz-, neki kell a csoportot koordinálni a termék szerint illetve meg kell őriznie épségben a nap végéig a menetlevelet. A menetlevél elején található csillagot a nap folyamán kell kiszínezni sárgára. Az „állomásokon” két-két tanárral dolgoznak. Hat ága van a Dávid-csillagnak, ha megfelelően dolgoznak, akkor az adott állomás végén kiszínezhethetnek két ágat-így lesz a nap végére sárga a csillag.	4db menetlevél 4db sárga filc vagy ceruza
----	--	---	--

1. melléklet: Kérdőív a Holokausztról

1. Hol hallottál a holokausztról? (Több választ is megjelölhetsz!)

- a. otthon
- b. iskolában
- c. tv-ben
- d. rádióban
- e. könyvben
- f. egyéb:.....

2. Mit jelent a holokauszt? Írd le saját szavaiddal!

.....

.....

.....

.....

.....

3. Kiket üldöztek a holokauszt során? (Több választ is megjelölhetsz!)

- a. fogyatékosokat
- b. cigányokat
- c. bűnözőket
- d. szőkét
- e. homoszexuálisokat
- f. zsidókat
- g. költőket
- h. politikusokat
- i. egyéb

4. Milyen helyszínekre emlékszel a filmből?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

5. Mit jelent a sárga csillag viselése?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Testi-kinesztéziás / térbeli-vizuális intelligenciákat mozgósító óra

Ráhangelődés:

1. Csoportalakítás (3 csoport alakítása a tanár általi kijelöléssel, így egy-egy mikro-csoportban maximum 3 fő dolgozik együtt)
2. Csoportmunkában minden csoportnak feladatlapot oszt ki a tanár.
5 perc
3. **Feladat:** (térbeli-vizuális)
Rajzoljátok le a munkatábor „lakóit” az érkezés előtt és a munkatábor után (2. melléklet)! Minden feladatlapon 1-1 ember szerepel, ügyeljete a külső megjelenésére, jellemvonásai ábrázolhatóságára!
4. A feladatot követően az elkészült munkákat ragasszátok ki a táblára!
Szükséges eszközök: feladatlap, ceruza, gyurmaragasztó (ragacs)
Munkaforma: csoportos
Időkeret: 15 perc

2. melléklet: Munkatáborlakók külső megjelenése

A munkatáborba érkezés előtt	A munkatáborba érkezés után

Jelentésteremés:

5. **Feladat:** (testi-kinesztéziás)

Activity a Sorstalanság alapján

Játsszátok el a borítékokban szereplő eseményeket az általatok kitalált szereposztással!

- a. Három borítékban szerepel egy-egy esemény, ami a filmben megtörtént
- b. Minden csoport húzzon egy borítékot és beszéljék meg a csoporttagok egymással, hogy az adott jelenetet, hogyan játsszák el, ki milyen szerepet kap
- c. A borítékban szereplő jelenetek: a zsidók elhurcolása a munkatáborokba (szerepek: zsidók, csendőrök), egy nap a munkatáborban zsidóként (szerepek: zsidók, német tisztek), a munkatáborból való hazatérés (felszabadító katonák, zsidók, otthoni rokonok)
- d. Mielőtt elkezdenénk az Activityt, fontos ismertetni a szabályokat:
 - csak mutatni lehet, beszélni, rajzolni nem
 - minden csoportagnak részt kell venni az előadásban
 - legyen több szerep a csoporton belül
 - főbb jellemvonások, gesztusok, mimika használata a szereplőkön
 - a másik két csapatból bárki kitalálhatja a feladványt
 - találgatni a jelenet végén lehet a többi csoport számára
- e. A tanárok segítenek a csoportoknak felidézni a jeleneteket és adhatnak tanácsokat, segítséget nyújthatnak a tervezésben. A megbeszélés után egy csoport előadja a jelenetet, a többiek megpróbálják kitalálni.

Szükséges eszközök: három boríték, három papír (amin a feladvány van)

Időkeret: 20 perc

MEGJEGYZÉS: EZ A FELADATTÍPUS A TÉMÁBAN AKKOR HASZNÁLHATÓ, HA JELENTŐS DRÁMAPEDAGÓGIAI GYAKORLATTAL RENDELKEZNEK A RÉSZTVEVŐ PEDAGÓGUSOK ÉS TANULÓK EGYÁRÁNT!
A FELKÉSZÜLT SÉG JELENTŐSÉGE AZ ÁLDOZATOK IRÁNTI KEGYELET MIATT RENDKÍVÜL HANGSÚLYOS.

Reflektálás:

1. A csoportokban közösen megbeszélik, hogy hogyan értékelik a többi csoport munkáját az Activity-ben, majd a csoportot képviselve ismerteti egy-egy szóvivő az álláspontjukat.
2. Ezt követően minden csoport kap egy csoportos értékelőlapot (3. melléklet), közös megbeszélés alapján kitöltenek (visszajelzés egymásnak, s a pedagógusoknak is).
3. Az értékelőlap kitöltése után a tanárok beszedik a kitöltött lapokat.

Szükséges eszközök: értékelőlap, toll

Munkaforma: csoportos + egyéni (szóvivő)

Időkeret: 5 perc

3. melléklet: Csoportos értékelőlap

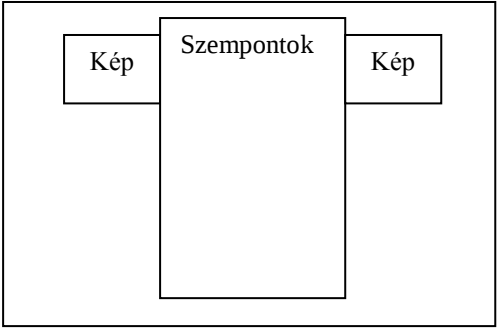
Csoportnév:
.....dolgozott leghatékonyabban a csoport jó teljesítményéért.
.....volt a legeggyüttműködőbb.
..... működött csoportvezetőként.
..... nagyon jó hozzászólásai voltak.
.....magyarázata volt a legvilágosabb, legkövethetőbb.
Csoportunk jól csinálta, hogy
A csoport munkájában problémát okozott
Hogy jobban dolgozzunk, arra kell figyelni, hogy

Zenei / környezeti intelligenciákat mozgósító óra

1. feladat

Feladat	Idő	Eszközök
A csoport kettő egyenlő létszámú szimpátiacsoportra oszlik.	2 perc	
Hat zenei részlet meghallgatásával a film különböző helyszíneit kell felidéznetek vagy elképzelnetek, majd ablak technikával rögzítenetek a kiosztott A/4-es lapon	12 perc	CD vagy médialejátszó eszköz http://www.emimusic.hu/sorstalansag/ 1db A/4-es lap/ csoport A Sorstalanság című film zenei részletei
Az ablak technikának köszönhetően láthatjuk, hogy milyen helyszínek jutottak eszetekbe. Miért? Mi volt egy-egy zenei részlet esetében a leggyakoribb helyszín?	2 perc	-
Idézzétek fel a számotokra legemlékezetesebb dallam egy részletét! A feladatmegoldás lehet egyéni vagy csoportos. Dúdolhattok, hümmöghettek, a hangotokat tetszés szerint használhatjátok, s kíséretként a teremben található berendezésekkel is adhattok ki hangot!	4 perc	-

2. feladat

Feladat	Idő	Eszközök
A két csoport egy-egy nagyméretű csomagolópapírt kap, melyre két kép van felragasztva, középen a szempontsor. A képek és a megadott szempontok alapján a diákok feladata a két kép összehasonlítása. Szempontok: Hasonlítsátok össze a két környezetet! Milyenek voltak a körülmények? • tárgyi környezet • domináns színek • jellemző formák, alakzatok • időjárási elemek hatása 	13 perc	nagyméretű csomagolópapír, szempontsor, képek (ld. 4. melléklet) filcek

3. feladat:

Feladat	Idő	Eszközök
Hol lehetne szerintetek ma településünk környékén koncentrációs tábor? Miért? Készítsétek el a képzelt tábor és a belváros összehasonlítását a fenti szempontok alapján!	10 perc	sima lap, filcek

4. melléklet

1. kép: Gyurka otthoni környezete



2. kép: Munkatábor

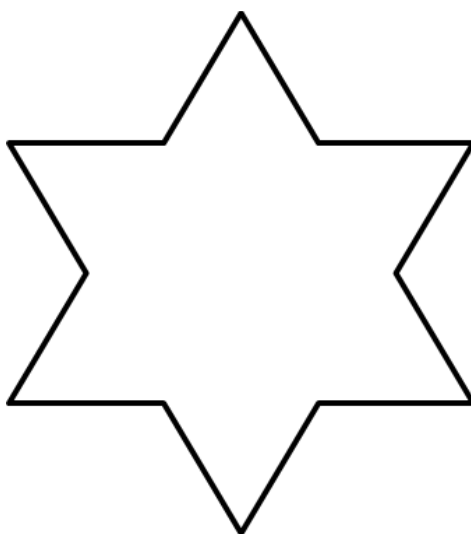


Matematikai / verbális intelligenciákat mozgósító óra

Idő	Tanári Tevékenység	Tanuló tevékenység	Eszközök
10'	Párokat alakítunk (létszámtól függően 5 vagy 6 pár). Sárga csillagokra (5. melléklet) a táborok neveit, illetve típusát írjuk Kiosztjuk a térképeket (6. melléklet) E tanulói tevékenység zárása a megsemmisítő és a koncentrációs tábor közti különbségek megbeszélése tanári irányítással.	A tanulók húznak egy csillagot, megkeresik a párjukat és a térképen megkeresik a saját táborukat. Utána az egyik a másik mögé áll és kört alakít a 10-12 fő. A belső kör nem mozog, csak a külső. Elmondják egymásnak honnan jöttek és a térképen megmutatják hol található a saját táboruk.	10-12 db sárga csillag 10-12 db térkép
10'	Láthatóvá válik, hogy hosszú utat tettek meg a táborig az emberek. A vagonokban szorongtak, ennek érzékeltetésére kiszámoljuk, hogy hány ember férhetett el egy vagonban. Számoljátok ki, a rendelkezésre álló információk alapján, hogy mennyi vagon kellett ahhoz, hogy ennyi embert a táborokba szállítsanak. Rendelkezésre álló információk: • 6 millió fő a Holokauszt áldozatok száma, • Egy vagonban 100 ember fért el teljesen összezsúfolva. • Egy vonat 50 vagonot vontatott. Hány vonat kellett az összes zsidó deportálásához?	A tanulóknak meg kell becsülniük, majd ki is kell számolniuk, hogy hány vonatra volt szükség a deportálásokhoz.	5-6 db számológép 5-6 db fehér A/4-es lap 5-6 db toll
10'	A táborban fontos volt a minimális étkezés. Az alábbi adatok alapján számoljuk ki, mennyi ételt kaptak az elhurcoltak táborban! Számold ki mennyi élelemre volt szüksége egy nap a tábornak, ha		5-6 db számológép 5-6 db fehér A/4-es lap

	• egy ember negyed kg kenyeret kap, • egy csajka (kb. 2 dl) levest és • 1 l vizet. A tábor jelenlegi létszáma 400 fő.		5-6 db toll
10'	A táblára felírjuk egy nagy buborékban, hogy „a táborban”, majd post-iteket osztunk ki (fejenként 4 db-ot) Egyéni munka, mondatalkotás.	A tanulóknak az óra során átérezhették a táborban élők életének nehézségeit. Írják le, milyen események történtek a tábor első napján! A post-itekre írjanak rá 1-1 érzést, majd a többiekkel osszák meg olyan formában, hogy kiragasztják a táblára	kb. 40-52 db post-it, kb. 10-13 toll
időkitöltő feladat –	azok számára, akik esetleg gyorsabban végeznek valamelyik feladattal – egyéni munka: naplóbejegyzés készítése	5-8 mondatos naplóbejegyzést kell készíteniük, amelyet a táborba érkezésük napjának végén írnak, akik túléltek az első 24 órát	10-12 db A/4-es fehér lap 10-12 b toll

5. melléklet: Dávid-csillag



Dávid-csillag feliratok:

Dachau – koncentrációs tábor;

Auschwitz-Birkenau – megsemmisítő és koncentrációs tábor;

Buchenwald – koncentrációs tábor;

Treblinka – megsemmisítő tábor;

Manthausen – koncentrációs tábor;

Bergen-Belsen – koncentrációs tábor

6. melléklet: Térképek – koncentrációs táborok



Interperszonális / intraperszonális intelligenciákat mozgósító óra

[illegible]

3. Három feltett kérdés után szerepcsere, most azonban nem Köves Gyuri, hanem Citrom Bandi a „riportalan”. Kérdéseket önállóan fogalmazzatok meg!	tanári segítség, facilitáció	(Segítség – kérdéslehetőségek előre nyomtatva: Miért kerültél ide? Mit éreztél, amikor megérkeztél a koncentrációs táborba? Mi volt számodra a legkibírhatatlanabb a táborban töltött idő alatt?)	
3. feladat: Az én forgatókönyvem Találj ki egy másik befejezést a filmhez, arra vonatkozóan, hogy hogyan alakulnak Gyuri emberi kapcsolatai (ismerősök, családtagok, fogolytársak, felszabadító tisztek)! Csak vázlatpontokat, hívószavakat gyűjts saját történetedhez! EZ A FELADAT IDŐKITÖLTŐ FELADATKÉNT IS SZEREPELHET	egyéni munka	toll, lapok	5 perc

Befejező óra

Idő	Tanári tevékenység	Tanulói tevékenység	eszközök
25 perc	Az első órán készített pókhálóábrák kiegészítése azokkal a plusz információkkal, amiket a nap folyamán tanultak meg. Lehetőleg más színű filmekkel.	Kiegészítik a pókhálóábrát, majd egy kiválasztott szóvivő bemutatja a csoport munkáját.	színes filmek az első órán elkészített pókhálóábrák
10 perc	Reflexiók az egyes állomásokon begyűjtött, reflektálatlanul maradt tanulókkal, tanulócsoportokkal, előzetes ismereteikkel kapcsolatos információkra		
10 perc	Kilépőkártyák kiosztása	A tanulók elmondhatják írásban véleményüket, meglátásaikat, kritikáikat a munkánkkal kapcsolatban. Kérdéseket tehetnek fel, javaslatokat fogalmazhatnak meg. Értékelhetik a napot szóban is.	papír, toll

Reflexió



BUDAI-VÁROSKAPU ISKOLA

7629 Pécs, Komlói út 58.

Tel/fax.: 72/239-747

OM: 027230

E-mail: meszesiisk@budaivaroskapu.hu

A PTE tanárképzésben részt vevő hallgatói Dr. Dezső Renáta Anna egyetemi adjunktus (Nevelés- és Oktatásméleti Tanszék - PTE BTK NTI) vezetésével a Budai Városkapu Iskola tanulói számára két éve tartanak témanapot a Holocaust áldozatainak emlékére.

Az egész tanítási napot érintő programban a nyolcadik évfolyamos tanulóink vesznek részt. Tapasztalataink alapján a hallgatók jól felkészültek, az általuk kidolgozott feladatsorok tartalmasak, az érintett korosztály érdeklődését és figyelmét folyamatosan lekötötték.

Érzelmileg rendkívül megérintette őket a téma, úgy gondoljuk, ez a legnagyobb eredménye ezeknek a napoknak.

Köszönjük a tanárnő és a hallgatók munkáját, bízunk a további sikeres együttműködésben!



2013.04.17.

Egyiptom, a Nílus ajándéka (Erős Andrea)

Tanítványaim, akik körében a bemutatásra kerülő órákat megvalósítottuk, 9. évfolyamos szakiskolai osztályba járnak. Eddigi tapasztalataim szerint sokkal nagyobb hiányosságokkal rendelkeznek nemcsak a meglévő ismeretanyag terén, de a kommunikáció tekintetében is. Az is sok időmbe tellett, míg elfogadtattam velük, miért kell művészettörténettel foglalkozniuk. Agrár érdeklődésű fiúkról lévén szó, kicsit félttem az órától, nehogy kudarcba fulladjanak. A tanulók ritkán találkoznak kooperatív technikákkal, többszörös intelligenciák órátípussal egyáltalán nem, így sok kérdés foglalkoztatott: hogyan fogadják majd az új módszert, részt vesz-e mindenki a feladatok megoldásában?

Tantárgy: Művészettörténet

Időtartam: 2x45 perc

Évfolyam: 9. évfolyam (szakiskola)

Csoportlétszám: 21 fő

Specifikum: dél-dunántúli kisváros szakképző iskolája, csak fiú tanulók

Az óra célja: Az ismeretek bővítése, az egyiptomi kultúra megismertetése a gardneri nyolc intelligencia mozgósításával, célzottan az egyes bloomi taxonómiák szintjén. Utóbbin belül a következőket fejlesztem:

- együttműködés (csoportfeladatoknál)
- gondolkodás
- kommunikáció
- ismeretbővítés (szövegfeldolgozásnál)
- koncentráció (szövegfeldolgozásnál, feladat kitalálásoknál)
- rendszerezés (szövegfeldolgozásnál, rajzkészítésnél, feladat végrehajtásnál)

Csoportalkotás: A bevezető, ezt megelőző órán képkirakás (puzzle) segítségével 4x6 fős heterogén csoportokat hoztunk létre. 3 jellemző egyiptomi kép: piramis=építészet, halastó=festészet, Anubis szobra=szobrászat. Mivel ez az óra csak kezdete az Egyiptommal való foglalkozásunknak, ezeknek a képeknek a következő órákon lesz jelentőségük. A képeket szétvágva 7 db-ra a képek hátára 1-től 3-ig számok vannak írva, az összetartozók egy számmal jelezve, tehát hét 1-es, hét 2-es és hét 3-as számunk van a csoportalkotáshoz (Melléklet 1.).

1. Verbális-nyelvi intelligencia

Taxonómia, időkeret	Tanári tevékenység	Tanulói tevékenység	Munkaforma	Eszköz
Ismeret/Megértés 4 perc	Olvassátok el a szöveget, tekintsétek át figyelmesen! Kiosztom a fénymásolt lapokat.	Szöveg olvasása	Egyéni	Egyiptom építészet című szöveg (Melléklet 2.)
Ismeret 2 perc	Írjátok össze közös megbeszélés alapján: 1. csoport: az egyiptomi építészetre jellemző tulajdonságokat, 2. csoport: a felhasznált anyagokat, 3. csoport: az építészeti formákat, épülettípusokat.	Szavak, kifejezések felírása papírra, majd azok táblára ragasztása 1. csoport: nagyvonalúság, a formák nyugodt harmóniája, rendkívüli arányok, emberfeletti méretek, egyszerű, tömör mértani testek, monumentalitás. 2. csoport: mészkő, homokkő, gránit, diorit, porfír. 3. csoport: masztaba, piramis, völgytemplom, templomok, fedett utak, szentélyek, sírkamra, pülon, oszlop, fáraó palotái, trónterem, melléképületek, gazdasági épületek, kunyhók	Csoportmunka	Papír, filctoll 3 különböző színben, táblaragasztó
Elemzés 4 perc	Tudakozódj a másik csoportoktól miért tartották ők fontosnak az adott szavakat, kifejezéseket!	A csoportok egymást kérdezik: miért gondoljátok? mit jelent?	Csoportmunka, egyéni munka	

2. Matematikai-logikai intelligencia

Taxonómia, időkeret	Tanári tevékenység	Tanulói tevékenység	Munkaforma	Eszköz
Ismeret/Megértés 3 perc	Gyűjtsétek ki és írjátok le a szövegből, milyen épületek tartoztak a fáraó palotájához!	Kigyűjtik és leírják az adatokat: fáraó palotái, trónterem, melléképületek, gazdasági épületek, kunyhók, templomok.	Csoportmunka/ egyéni feladat-megosztással	Egyiptom építésze című szöveg (Melléklet 2.)
Alkalmazás 5 perc	Az ősi egyiptomi piramisok máig komoly feladványok, talányok a régészek, építészek számára. A legnagyobbat, a gizai piramist Kheopsz fáraó építtette Kr. e. 2500 körül. Ez a piramis két másik társával és a Sfinxszel együtt Kairo közelében csodálható meg a sivatagban. Súlya több mint 7 millió tonna. Magassága 146, 6 m, szélessége 230 m. Máig az ember alkotta építmények második legnagyobbika Ha a lehető legrövidebb úton felkapaszkodnánk a tetejére, mekkora utat kéne megtennünk? Számoljátok ki, mekkora a piramis felszíne? Nagyobb-e 1 km ² – nél?	Számítások alapján a kérdések megválaszolása A legrövidebb felfelé vezető út: az oldallapok magassága alapján 186,3 m hosszú utat kéne megtenni. A = 85698 m² ≈ 0,08 km² Egy tized km ² – nél is kisebb a felszíne.	Csoportmunka	Füzet, számológép, ceruza (számítások: Melléklet 3.)
Elemzés 2 perc	Fogalmazzatok meg hasonló feladatokat egyiptomi épületekről a többi csoportnak, amely megoldása házi feladat lesz a csoportoknak!	Kérdéseket fogalmaznak csoporton belül Másik csoportokat kérdezik A következő órára tudakozódnak az interneten hasonló adatokról! (Feladatok: Melléklet 4.)	Csoportmunka	

3. Térbeli-vizuális intelligencia

Taxonómia, időkeret	Tanári tevékenység	Tanulói tevékenység	Munkaforma	Eszköz
Megértés/ Alkalmazás 8 perc	Rajzaitokkal magyarázzátok el és szemléltessétek az egyiptomi fáraók palotáját és környékét! Minden csoport kap egy lapot, arra rajzoljatok!	A csoportok emlékezetből vagy a szöveg alapján rajzol.	Csoportmunka	Csomagolópapír, ceruzák (Melléklet 5.)
Értékelés 2 perc	Értékeljétek a saját és a másik csoportok munkáját! Válasszátok ki, melyik hasonlíthat a legjobban az eredetire!	Csoportonként összehasonlítják egymás munkáját a szöveg alapján érvekkel	Frontális beszélgetés /indoklás	

4. Zenei intelligencia

Taxonómia, időkeret	Tanári tevékenység	Tanulói tevékenység	Munkaforma	Eszköz
Ismeret /Megértés 4 perc	Idézzétek fel, milyen hangszereket használtak Egyiptomban, majd hallgassatok meg egy zenét!	Zenehallgatás	Egyéni	http://youtu.be/_36LNk-BtdA
Alkalmazás 10 perc	Csoportonként gyakoroljatok, majd adjatok elő olyan zenét, amit a fáraó hallgathatott a trónteremben!	Gyakorlás Éneklés	Csoportmunka Bemutatók	
Értékelés 2 perc	Értékeljétek az előadásokat!	Értékelés	Frontális Beszélgetés/ indoklás	

5. Testi-kinesztéziás intelligencia

Taxonómia, időkeret	Tanári tevékenység	Tanulói tevékenység	Munkaforma	Eszköz
Ismeret /Megértés 3 Perc	Ismételjétek át és beszéljétek meg, milyen táncuk, mozgásuk lehetett Egyiptomban!	Beszélgetés	Csoportmunka/ Egyéni munka	
Alkalmazás/ Elemzés 10 perc	Mutassatok be és szervezzetek meg egy jelenetet mozgással egybekötve: A fáraó előtt címmel!	Csoportonkénti bemutató	Csoportos pantomim	
Értékelés 2 perc	Értékeljétek a csoportok munkáját, javasoljatok a többi csoportnak javítanivalót, válasszátok ki, melyik előadás volt a legjobb!	Beszélgetés/ indoklás	Frontális	

6. Környezeti-természeti intelligencia

Taxonómia, időkere	Tanári tevékenység	Tanulói tevékenység	Munkaforma	Eszköz
Ismeret /Megértés 4 perc	Idézzetek fel növényeket, amik Egyiptomban, a sivatagban megélnek! Az épületek szerves részét képezik az isteneket ábrázoló szobrok. Kérem, hogy írjátok össze, melyek azok az állatok, amik fontosak voltak az ókori egyiptomi embernek!	A diákok a következő növényeket szedték össze: Pálmafa, búza, rizs, árpa, köles, kukorica, banán. Az állatok közül: Sólyom, macska, sakál, bika, kutya, szkarabeusz, skorpió, kígyó, oroszlán, keselyű, krokodil, víziló, kos.	Csoportos- egyéni felosztással	Lap, ceruza
Alkalmazás/ Elemzés 6 perc	Írjátok be vagy rajzoljátok be a rajzaitokra a növényeket és az állatokat (szoborként jelenjen meg!)	A rajzok kiegészítése a fent felsoroltakkal.	Csoportos feladatmegoldás	Ceruza, a csoport rajza
Értékelés 2 perc	Mutassátok be a megoldásokat csoportonként, egészítsétek, ha szükséges!	Minden csoportból egy tanuló felolvassa a megoldást, a többiek pedig, ellenőrzik a saját csoportjukét, és esetleg kiegészítik	Frontális Bemutató Ellenőrzés Kiegészítés	

7. Interperszonális intelligencia

Taxonómia, időkeret	Tanári tevékenység	Tanulói tevékenység	Munkaforma	Eszköz
Ismeret 2 perc	Nevezetek meg egyiptomi személyiségeket! Írjátok fel a nevüket a táblára! Miért híresek?	Amelyik tanulóknak eszébe jut, felírja a nevet, és megmondja miért híres, honnan ismeri, mit tud róla, szereti-e vagy nem	Frontális beszélgetés	Tábla, kréta
Alkalmazás 8 perc	Válasszatok ki egy-egy személyt a felírtak közül és készítsetek interjút vele, majd játsszatok el az interjút (a csoportból kiválasztva valaki játssza el a szerepet)!	Kérdések, válaszok, szerepek megbeszélése a csoporton belül Bemutatás: 1. csoport: Thutenhamon interjút, a 2. csoport Cleopátra interjút, a 3. csoport Imhotep interjút készített.	Csoportmunka Egyéni munka	Székek, mikrofon Válaszok a táblán: Thutenhamon, Hórusz, Anubisz, Cleopátra, Imhotep, Nofertete.

8. Intraperszonális intelligencia

Taxonómia, időkeret	Tanári tevékenység	Tanulói tevékenység	Munkaforma	Eszköz
Ismeret 5 perc	Jegyezd meg az órán előforduló főbb fogalmakat!	Elolvassák és memorizálják a fogalmakat	Egyéni munka	Melléklet 6. kiosztása
Megértés 3 perc	Fordítsd le a saját nyelvekre a fogalmakat!	Saját szavaikkal elmondják a fogalmakat	Frontális /Egyéni	
Összegzés/ Elemzés 8 perc	Információ bevésése villámkártya technikával: Tegyétek fel a kérdéseket társaidnak villámkártya segítségével!	Mindenki egy-egy kártyát készít el az általa megjegyezendő fogalmakhoz.	Egyéni munka	tollak, kártyák (összesen 24 kártya lesz: a következő óra elején ezeket megoldjuk!)

Reflexió

Az előző órát, amely egyben a témabevezető óra volt, csoportalakítással fejeztük be. Mivel egy szakiskolás osztályról van szó, jó volt az irányított csoportalkotás. A csoportban elfoglalt helyek kiosztását is ekkor tettük meg. Már itt kellemes meglepetés ért, mindenki egyenlő mértékben kivette a részét. Ezek után kezdődhetett a téma feldolgozását kezdő két óra.

A feladatok közül néhány elsőre bonyolult feladatnak bizonyult. Többen magát a feladat lényegét sem értették meg elsőre – a pontos tanári utasítás itt elengedhetetlen. Többször kellett megállni egy-egy részegységnél és ábeszélgni.

Azt gondoltam, hogy nagyon kevés információval rendelkeznek e témakörben a diákok. Ők is ezt hitték. De ahogy mentünk az órában előre, úgy nyíltak ki a diákok. Innen-onnan beugrott nekik valamiről valami, így nagyon sok minden segítségemre volt. Azt figyeltem meg, hogy nagyon nagy befolyása volt a Múmia című filmnek. Innen hozták a neveket, a zenét, a mozgást, a képi elemeket. A természeti/környezeti intelligencia feladatainál ismét pozitív élmény ért, mert fel tudták használni más órán szerzett tapasztalataikat. Ugyanis a növényeket, a termesztett növényeket tanulták már mezőgazdasági alapismeretek keretében.

A matematika intelligencia fejlesztése más órák feladata is kell, hogy legyen, mert nagyon nehezen ment, sőt csak egy csoport volt képes eljutni a megoldásig. Már maga a képletek kigondolása is akadályokba ütközött.

A rajzos feladatnál nagyon szépen kijöttek a típusok: aki tud rajzolni, azt csinálta, aki nem tud, az a beszédével segítette a csoport munkáját. Érdekes tény, hogy a rajzos feladatot sokkal ügyesebben értékelték, mint azt, ahol tényekre voltam kíváncsi.

A zenei feladatnál a gyerekek nagyon kreatívak voltak. Szájjal füttyültek, kézzel ütötték a ritmust, mintegy dobként funkcionált, csettintésekkel tették színesebbé az előadást. Két ceruzát összeütve doboltak. A spirálfüzet fém részével és ceruza segítségével is keltettek hangot. Beillesztették a zenei darabokba az általam otthonról hozott furulyát és csengettyűket.

A táncos pantomimnál a diákok felidéztek a Múmia című filmből az idevágó jeleneteket, és beépítették előadásaikba. Az egyiptomi hastánc elemeit is felfedeztem vicces formában. A fáraó szerepében díszelgő diákok nagyon jól végezték feladatukat: meghajlással dicsérték az előadásokat.

A villámkártya módszer segítségükre lehet a továbbiakban is a tanulás során. Mint azt már említettem, nem jó alapokkal érkeztek ezek a diákok hozzánk, a tanuláshoz nem jó a viszonyuk, így adni kell segítséget ahhoz, hogy megtanuljanak tanulni.

Ezekon az órákon pozitív tapasztalatokat szereztem. Félttem a szakiskolás diákok hozzáállásától, de rájöttem, hogy sokkal komolyabban veszik a számukra más tanulásszervezés módjait, mint ahogy gondoltam (v. ö. Illusztráció). Itt mindenki megmutathatja magát és sikerélményeket szerezhet, amelyből a későbbiekben meríteni tud. Kihat az osztályközösségre is, amely az elsős osztálynál elengedhetetlen. Én is erőt merítettem ebből, és a prezentációkészítés helyett az ilyen típusú feladatok bevitelére fogok koncentrálni. Úgy érzem, ha folyamatosan így dolgozom, a diákok és én is sokkal jobban fogjuk érezni magunkat a művészettörténet órákon.

Melléklet 1: Képek csoportalakításhoz



1. piramis=építészet



2. Anubis szobra=szobrászat



3. halastó=festészet

Melléklet 2: Egyiptom építésze

Egyiptom *építészetét* nagyvonalúság, a formák nyugodt harmóniája, rendkívüli arányok, emberfölötti méretek jellemezték. A sivatagi környezet végtelennek tűnő távlatait csak ilyen méretekkel lehetett leküzdeni. Az épületek szerkesztése és téralakítása függött a felhasznált kőanyagtól is. Gyakran túlméretezték a falak vastagságát, támasztékszerűen ferde falsíkokat alkalmaztak, és lapos tetőket építettek. Az épületek többnyire egyszerű, tömört mértani testek, pl. a csonkagúla alakú masztaba és a tökéletes gúla: a piramis. A falazatot és az oszloptörzseket mészkő és homokkőből, a finomabb megmunkálású részleteket gránitból, dioritból és porfírból faragták. Már a legrégebbi időkben ránk maradt emlékek is fejlett halottkultuszról tanúskodnak. Az egyszerű gödörsírból lett az aknasír, majd e fölé épült a négyszög alapú, lejtős falú, lapos tetejű, több teremből álló masztaba (padsír). A központilag irányított építkezés legmonumentálisabb emlékei a piramisok. A leghíresebb Kufu (Kheopsz) fáraó síremléke. Kairó közelében a sivatagi tájból mesterséges hegyként emelkednek ki a királysírok és az előkelők síremlékei, Gizeh, Abukir, Medum falvaknál. A piramis hatalmas tömege aránylag kis belső teret rejt magában. A sírkamrához rejtett, szűk folyosó vezet a tömör építményen belül, és a bejáratot gránittömbök zárják. A síremlékek közelében, a Nílus partján templomot is építettek. A völgytemplomból hosszú, fedett út vezetett a piramis keleti oldalán álló szentélyhez. A piramisok, masztabák, fedett utak és szentélyek valóságos sírvárost, nekropoliszt alkottak, amelyet zárt fal vett körül. Sehol másutt nem tapasztalható a halottkultusz ilyen mérvű kifejlődése. A sírkamrában a halott alakját utánzó koporsóban helyezték el a bebalzsamozott holttestet (múmia), melléje nemcsak saját képmását tették, hanem fegyvereit, ékszereit, edényeket, kis szobrokat, hogy a másvilágon se szenvedjen semmi hiányt. A sírkamrák képei és domborművei a halott életéből vett jeleneteket ábrázoltak. Ezek az eszközök és ábrázolások igen értékes adatokat szolgáltatnak a mai kutatóknak Egyiptom múltjáról, mert a falfestmények között olyanokat is találunk, amelyek különböző munkafolyamatokat ábrázolnak, földművelést, evézést, vadászatot, háborút stb.

A Közép-birodalom korától kezdve a piramisokat sziklába vájt sírok váltják fel. A hegy oldalában sírkamrát véstek a sziklába, amelyhez hosszú, keskeny folyosó vezetett. A folyosó bejáratát oszlopokkal vagy hatalmas szobrokkal díszítették (Beni-Hasszán).

A templomépítkezés fénykora az Új-birodalom idejére esik. Ebből a korból valók

az egykori „százkapujú” Théba közelében, az ásatások során napvilágra került Karnak és Luxor. Mindkettő az egyiptomi vallási kultusz központja volt, s ennek megfelelően monumentális és nagyszabású, az egyiptomi művészet nagyszerű emléke. A templomhoz szfinxekkel vagy kosokat ábrázoló szobrokkal szegélyezett út (dromosz) vezetett. Ezen vonult végig az ünnepi menet, s így ért a hegyként felmagasodó kapuhomlokzathoz. Jellemzően egyiptomi építészeti elem a kapuépítmény két dűsan díszített, trapéz alakú fala, a pülon. A pülonok előtt fáraószobrok vagy képirással (hieroglif) ékített, enyhén keskenyedő, karcsú, magas obeliszek álltak. A kapu nyílása fölött szárnyas napkorong jelezte, hogy a templomot a Nap istenségének tiszteletére szentelték. A belépő három oldalról oszlopsorokkal körülvett nyitott udvarba jutott (perisztíl). Ezt az építési módot megtalálhatjuk később a görög és római építészetben is. A perisztílből erre merőlegesen épült, fedett oszlopos terembe vezetett az út (hüposztíl). E terem két középső oszlopsora magasabb volt, mint a többi, s így ezek mintegy főhajót alkottak, míg az alacsonyabb oszlopsorra épített oldalfalra világító nyílásokat vágtak. (Ez az épületszerkesztési mód jelenik meg majd az ókeresztény bazilikáknál is.) A hüposztíl mögött helyezkedett el a szentély. Itt állították fel egy bárkában az elfüggönyözött istenszobrot. Ide csak a fáraó és a főpap léphetett be. Az egész épületkomplexumnak egy tengelye volt, s a helyiségek, valamint az út szimmetrikus felépítésű. Az ilyen templom lehetett teraszos kiképzésű is, hegyoldalba, sziklába vájva (Abu Szimbel).

Az oszlop és az oszloprend az egyiptomi építészet egyik legfontosabb alkotóeleme. A tető, kőgerendás szerkezetű lévén, csak kis távolságot hidalhatott át, ezért az oszlopok vastagok voltak, és sűrűn helyezkedtek el egymás mellett. Az oszlop törzse előbb négyzet alakú, majd ennek letompításával nyolc, tizenhat szögletű, végül kör alaprajzú lett. A barázdált felületű egyiptomi oszlop három részből állt: lábból, törzséből és fejezetből. A fejezet stilizált növényi elemeket ábrázolt. Ismerünk lótusz, papirusz és palma fejezetet. Későbbi időkből való a Hathor istennő fejének formájára faragott fejezet. A hengeres oszloptörzsek merevségét a közepén kiszélesedő formálás (entazis) oldotta fel. A templomok pülonjait, főfalait és oszlopait domborművekkel díszítették. Az oszlopok törzsét és fejezetét finom faragás és élénk színű festés borította. A hüposztíl mennyezetén gyakran kék alapra festett arany csillagok, szent keselyűk, az oldalfalakon pedig vízinövények és hullámvonalak (a Nílus hullámainak jelképei) voltak láthatók. Színes mészfestéssel látták el a pülonok domborműveit is, hogy a vakító egyiptomi napfényben annál hatásosabban emelkedjenek ki a falfelületből. A falakat sok helyütt vésett vagy domborított képirással díszítették. A szövegek vallásos jellegűek: törvények, szertartások leírásai, vagy a fáraók tetteinek megörökítése.

A fáraók palotái, amelyek csak nyomokban maradtak fenn, többnyire a templomok mellett épültek, fallal körülvéve. Központjukban a trónterem helyezkedett el. A lakóhelyiségek mellett gazdasági épületek, cselédlakások, raktárak is helyet kaptak. A gazdagok palotái vízmendencével üdítővé varázsolt kertekben álltak. A kézművesek és parasztok sárból épült kunyhókban laktak.

Melléklet 3: Számítások

Egyiptom építő

- me'isib
- kaszab
- grauit
- di'ovit
- partir

$$m_0^2 = \left(\frac{a}{2}\right)^2 + H^2 \rightarrow m_0 = \sqrt{H^2 + \frac{a^2}{4}} \rightarrow m_0 = 186,3 \text{ m}$$

186,3 meter hosszú utat lesz megépíteni.

$$A = 4 \cdot \frac{a \cdot m_0}{2} = 4 \cdot \frac{250 \cdot 186,3}{2} = 85698 \text{ m}^2 \approx 0,08 \text{ km}^2$$

Egy tízed kékvetennél kisebb a feladatok.

- grauit
- di'ovit
- partir

2 $m_0^2 = \left(\frac{a}{2}\right)^2 + H^2 \rightarrow m_0 = \sqrt{H^2 + \frac{a^2}{4}}$

186,3 meter hosszú utat

$$A = 4 \cdot \frac{a \cdot m_0}{2} = 4 \cdot \frac{250 \cdot 186,3}{2} = 85698$$

Egy tízed kékvetennél kisebb

EGYIPTOM

- Nagyszobor
- Faraó szobor
- Ramsz-szobor
- Tutankhamon szobor
- Egyiptomi, török mitológiai
- Hieroglifika

$$2 \times m_0^2 = \left(\frac{a}{2}\right)^2 + H^2 \rightarrow m_0 = \sqrt{H^2 + \frac{a^2}{4}}$$

Nincs megoldás!!!

Egyiptom építő

- me'isib
- kaszab
- grauit
- di'ovit
- partir
- Püth
- Osiris
- falvadi palota
- Iszidor
- Mithra, szikla, falvadi
- Püth, Iszidor

2 $T_0 = a - a$
 $T_2 = a - a$
 $a = T_0 + a - T_0$
 Nincs megoldás!

Melléklet 4: Kérdésfeltevések

①

Ha egy oszlop van azon a fedett úton ami 582 m hosszú és 5 m széles vannak orlopok keraşva?

②

Mennyi kereşő felel a pincumban, ha a magasság 186,3 m és a gúla alap oldala 230 m?

③

Mekkora a trónterem területé ha a két oldala 234,5 m és 142,6 m?

Melléklet 5: Térbeli-vizuális intelligencia mozgósítása - feladatmegoldások



Melléklet 6: Fogalomtár

Masztaba: A masztaba arab szó, jelentése *pad*. Az ókori Egyiptom építészetének egyik sírtípusa. Rézsús falú, téglából vagy kőből épült, kamrákra osztott sírépítmény. A kamrákban voltak a szarkofágok és a halott számára készült ajándékok. Eredetileg a belsejét egy tetőről nyíló, rejtett, kövel elzárt aknával keresztül lehetett megközelíteni, az óbirodalmi előkelőség masztabái viszont már inkább palotára hasonlítottak, mint sírra, bejáratuk bárhol lehetett.

Múmia: A múmia olyan holttest, amely emberi beavatkozás (mumifikálás, balzsamozás, plasztináció) vagy különleges környezeti tényezők (jég, lúp, homok, szél, só, egyedi mikroklíma) hatására nem indult oszlásnak, így a csontok, a bőr, az izmok, a haj, a körmök sőt az arcvonások is hosszabb ideig épségben megmaradtak.

Dromosz: A dromosz görög eredetű szó, mely utat jelent. A jelentős ókori épületekhez díszes felvonulási utakat vezettek. Egyiptomban két oldalon kos, vagy emberfejű szfinx- sor védelmezte a szent utat, amely a díszes kapuzatú templomhoz vezetett.

Pülön: A pülön (görög eredetiben πυλών, jelentése *kapu, bejárat, „kapucsarnok”*) az ókori egyiptomi templomok kettős kapuja; monumentális, négyszögletes alapzaton nyugvó, felfelé keskenyedő falú kaputorony.

Egyiptomi oszlop: A kőoszlop alkalmazását legkorábban az ókori Egyiptomból, az i. e. 27. században tevékenykedő Imhotep munkáiból, valamint az i. e. 2000 körülre datálható benihaszani nekropoliszból ismerjük. Ezek eleinte még lábazat és fejezet nélküliek voltak, később azonban az oszloptörzset bordázták, a fejezetet pedig már növényi motívumokkal (nádkötegek, pálmalevelek, lóbusz, bimbó) vagy Hathor-fővel díszítették.

Illusztráció: Szakiskolások művészettörténet órán



Csodák, találmányok - Múlt idő, irreguláris igék (Szabó Kitti)

Bevallom, hogy kissé nehezen indultam neki az óratervezésnek, mert elsöre bonyolultnak tűnt, hogyan is lehet nyolc intelligenciát mozgósítani, de ahogy haladtam előre az óra tervezgetésével, egyre jobban jöttek az ötletek, egyre inkább magával ragadott a feladat és élveztem, hogy kiélhetem a kreativitásomat. Izgatottan vártam, hogy milyen reakciókat váltok ki vele a gyerekek között. Az osztály 20 főből áll, ami véleményem szerint kicsit sok nyelvi csoport lévén, és ami még hátrány, hogy rendszerint hetedik óra az angol, amikor már eléggé nagy kihívás egy pedagógus számára felkelteni és fenntartani a diák érdeklődését. A tankönyvi anyag mellett rendszerint extra kiegészítőkkel próbálkozom, több-kevesebb sikerrel.

Tantárgy: angol

Időtartam: 1x90 perc

Évfolyam: 10. évfolyam (gimnázium)

Csoportlétszám: 20 fő

Specifikum: dél-alföldi város gimnáziuma

Az óra célja: A már tanult egyszerű múlt idő ismétlése az irreguláris igék bevonásával, ismeretek bővítése, az ókori világ hét csodáitól kezdve eljutni a XXI. századi találmányokig.

Csoportalkotás: Mivel a gimnázium A/19 számú terme nyelvi terem, 2-2 asztal van egymással szembe tolva, így 4 diák ül körbe egy dupla asztalt. 20 tanuló van a csoportban, ezért 5 négyfős csoportot fogok alkotni amennyiben nem lesz hiányzónk. Az asztalok elhelyezkedése pármunkára is tökéletes. Továbbá lehetőség van akár interaktív tábla alkalmazására is.

1. Térbeli-vizuális intelligencia

Idő	Feladat, tanári tevékenység	Tanulói tevékenység, munkaforma	Eszköz, forrás
3 perc	Kiosztom a képeket és a világ 7 csodájának megnevezését.	Összepárosítják a képeket a neveikkel. Egyéni munka. Ellenőrzés: frontálisan. Megoldás: 1-F 2-B, 3-E, 4-C, 5-D, 6-A, 7-G	Papír cetlik neveikkel és képek. Minden diák kap képeket és címeket (ld. 7.1. melléklet).
6 perc	Vaktérképen azonosítsátok be a helyszíneket!	A diákok valódi térkép segítségével beazonosítják a helyszíneket a vaktérképen. Csoportmunka. Ellenőrzés: az interaktív táblával.	5 db vaktérkép (ld. 7.2. melléklet), segítségként világtérkép.

2. Verbális-nyelvi intelligencia

Idő	Feladat, tanári tevékenység	Tanulói tevékenység, munkaforma	Eszköz, forrás
6 perc	Olvassátok el a szövegeket és párosítsátok a címekkel! Tegyétek a megfelelő címet a szövegdobozokba!	A szövegek párosítása a címekkel. Pármunka. Ellenőrzés: frontálisan. Megoldás: 1F, 2 E, 3C, 4D, 5G, 6A, 7B.	Task 1 feladat (ld. 7.3. melléklet).
8 perc	A feladatban talált igéket tegyétek a szövegben a megfelelő helyre!	Olvasásértés, múlt idejű igék használata, azok beillesztése a szöveg értelme alapján. Pármunka. Ellenőrzés közösen. Megoldás: located, built, associated, were laid, was, died, worked, was destroyed.	Task 2 feladat (ld. 7.3. melléklet).
6 perc	Olvassátok el az állításokat és írjátok mellé a megfelelő bekezdés betűjelét!	A bekezdések párosítása az állításokkal. Önálló munka, ellenőrzés közösen. Megoldás: F, B, A, G, D, E, B.	Task 3 feladat (ld. 7.3. melléklet).

3. Matematikai-logikai intelligencia

Idő	Feladat, tanári tevékenység	Tanulói tevékenység, munkaforma	Eszköz, forrás
9 perc	Az egyik csoport az egyik a másik a másik matematikai feladatot kapja. Használhattok számológépet a feladatmegoldáshoz.	Csoporton belüli számolási tevékenység elvégzése. 2 részre osztom a csoportokat. Lesz egy csoport amiben 3X4 fő van és egy 2X4 fős. Mindkét csoport beszámol a feladatáról. Egymás közti ellenőrzés. Megoldás az 1. feladatra: 450 db. Megoldás a 2. feladatra: 6858 méter.	Szöveges feladatok papíron (ld. 4.4. melléklet).

4. Zenei intelligencia

Idő	Feladat, tanári tevékenység	Tanulói tevékenység, munkaforma	Eszköz, forrás
4 perc	Hallgassátok meg a következő dalt és írjátok le a füzetbe 5 csodát, amit hallotok benne!	Hallás utáni szövegértő feladat. Leírják a füzetbe amit hallanak. Önálló munkavégzés. Ellenőrzés: közösen összegyűjtjük a hallottakat. Én felírom a táblára.	laptop, Robert Anderson – Lori Sandstrom: 7 Wonders Of The World http://www.youtube.com/watch?v=uV7KIL9mkGc Kivetítőn megnézzük az interaktív táblán.
3 perc	Kiosztom a szövegét, énekeljük együtt a refrént!	Közös éneklés. Frontális osztálymunka.	20 db fénymásolat a dalszövegből (ld. 7.5. melléklet).

5. Interperszonális intelligencia

Idő	Feladat, tanári tevékenység	Tanulói tevékenység, munkaforma	Eszköz, forrás
6 perc	Mi a mai világ csodája, legjelentősebb vívmánya? Csoportokban gyűjtsetek össze minél több csodát a XXI. századból!	Csoportokban gyűjtenek össze technikai vívmányokat, melyek megkönnyítik a mai életet. Frontális ellenőrzés, közös megbeszélés.	5 db poszter, színes filctollak.

6. Intraperszonális intelligencia

Idő	Feladat, tanári tevékenység	Tanulói tevékenység, munkaforma	Eszköz, forrás
5 perc	Válaszd ki azt az 5 csodát, ami szerinted a legfontosabb és indokold meg 5 bővített mondatban, hogy miért! A közös megvitatáskor összegyűjtöm, hogy melyik a leggyakoribb az egész csoportban.	Az eddig hallott mai csodák közül mindenki szubjektív módon válogat. Egyéni munka, szóbeli közös megvitatással.	Papír/ füzet, toll.

7. Testi-kinesztéziás intelligencia

Idő	Feladat, tanári tevékenység	Tanulói tevékenység, munkaforma	Eszköz, forrás
10 perc	A csoportból egy ember kap egy kártyát, amin egy technikai vívmány van. A saját csoportjának kell kitalálni a szót adott idő alatt. Amennyiben a csoport nem találja ki 1 percen belül az adott szót, szabad rablás van a másik csoport számára.	Figyelem, ötletelés. Csak mutogatással szabad megmagyarázni, de nem lehet kiejteni az adott szó kártyán levő szót. Csoportmunka.	Activity szókártyák (ld. 7.6. melléklet), homokóra.

8. Környezeti-természeti intelligencia

Idő	Feladat, tanári tevékenység	Tanulói tevékenység, munkaforma	Eszköz, forrás
24 perc	Csoportosítsd az általunk összeírt találmányokat aszerint, hogy környezetünk melyik szegmensére van hatással és készítsetek illusztrációt hozzá!	Csoportokban illusztráció készítése. A csoportok bármilyen segítséget igénybe vehetnek.	Füzet, egyéb eszközök alkalmazása, pl magazinokból kivágott képek, stb.

Reflexió

Mivel a tanulókat tájékoztattam előző órán, hogy egy „kísérletben” fognak részt venni, ezért nagyon várták a többszörös intelligenciás órát. Az eredeti tervem az volt, hogy egy dupla órát fogunk ezzel eltölteni, de sajnos egyéb más körülmények miatt szét kellett szednem és két külön napon tudtuk megtartani.

Az óra elején ismertettem az óra témáját, azaz a világ hét csodáját. Kissé meglepettnek tűntek, hogy most erről angolul fogunk tanulni és volt olyan tanuló is – meglepetésemre – aki még nem hallott róluk. A vizuális intelligenciás feladat nem okozott nekik kihívást, amikor a csodákat és angol megfelelőjüket kellett párosítani. Viszont a vaktérkép eléggé kicsi lett és az egész világot ábrázolta, holott elég lett volna Amerika nélkül, ezért segítségképp kivetítettem nekik az interaktív táblára, így könnyebben eligazodtak rajta. A verbális-nyelvi intelligenciás feladat első címkeresős része szinte kivétel nélkül hibátlan lett, de a nagyszámú ismeretlen szó miatt a szavak pótlása nehézséget okozott nekik. Az első pozitívumát az órának itt éltem meg, mert olyan diákot is láttam dolgozni, aki eddig nem igazán jeleskedett órán, most pedig aktívan olvasgatta a szövegeket és próbált dolgozni a társaival. A matematikai-logikai feladat megoldása nagyon lázba hozta a csoportokat és büszkévé tette a jó megoldást kiötlő matek zseniket. Az első óránkat a zenei intelligenciás feladatunkkal zártuk, egy hatalmas énekléssel búcsúztunk el egymástól és boldogok voltak, amikor tudomást szereztek arról, hogy folytatni fogjuk a témánkat a következő napon. Tapasztalatom szerint minden korosztályú gyerekek szeretnek énekelni, habár eleinte úgy tesznek, mintha ciki lenne.

Másnap az interperszonális intelligenciával kezdtük meg az órát. Eleinte nehezen találták a mai világ csodáit, de aztán beindult a fantáziájuk és jöttek a jobbnál-jobb ötletek. Volt, aki épületekre fókuszált, volt, aki az elektronikában találta meg és egy pár lány volt, aki elvonatkoztatott és szerintük látni, hallani, érzékelni is csoda. Az intraperszonális feladatnál a legtöbben az internetet és a mobiltelefont választották, ami nem csoda, hiszen az ő generációjuk ezeket alkalmazza legtöbbit. A testi-kinesztéziás intelligenciával végre kissé megmozgattuk elernyed izmainkat, szerencsére ismerték a gyerekek az Activity játékot. Nagyon kreatívan mutogatták el a különböző technikai vívmányokat. Szerették volna tovább játszani ezt a játékot, de mivel még volt rá elegendő időnk, úgy gondoltam, hogy az eredeti tervem szerinti természeti-környezeti intelligenciás feladatot megoldjuk az órán még. Csoportosították a találmányokat saját szempontjaik alapján. Ezután felálltak a csoportok és elmondták angolul, hogyan gondolkodtak a csoportosítás során. Volt olyan lányos team munka, ami igen összeszedett volt, kimunkált rajzokkal illusztrálták. A fiúk közlekedési eszközöket, technikai, gyógyszerészeti csoportokat hoztak létre, míg a lányoknál inkább a háztartási gépek kategória volt a jellemzőbb.

A tanóra végén két kérdést tettem fel a két tanórával kapcsolatosan: melyik volt a legérdekesebb és melyik feladat tetszett a legjobban. Megoszlottak a vélemények, de számomra a legmeglepőbb az volt, hogy sokan a matematikai feladatra voksoltak. Persze az Activity játék is benne volt az első háromban.

Összességében sikeresnek mondhatom el az intelligenciák alkalmazását angolórán és mindenképpen fogom alkalmazni a tanultakat, mivel tapasztalatom szerint van érdeklődés az effajta újításokra a tanórán, motiváló hatású a gyerekek nyelvtanulási folyamatában, ezért csak pozitív megerősítést kaptam róla.

Mellékletek

7.1. melléklet: A világ 7 csodája

Match each headings to the pictures about the seven wonders of the ancient world.



A, Colossus at Rhodes

B, Pharos of Alexandria

C, Statue of Zeus (Jupiter) at Olympia

D, Temple of Artemis (Diana) at Ephesus

E, Hanging Gardens of Babylon

F, The Pyramids of Egypt

G, Mausoleum at Halicarnassus

7.2. melléklet: A világ 7 csodája térképen

Find these famous places on the blind map.



7.3. melléklet: Szövegértési feladatok

Task 1 Read the text about the 7 wonders of the ancient world. Write a topic from A-G in the paragraph heading from 1-7.

A, Colossus at Rhodes

B, Pharos of Alexandria

C, Statue of Zeus (Jupiter) at Olympia

D, Temple of Artemis (Diana) at Ephesus

E, Hanging Gardens of Babylon

F, The Pyramids of Egypt

G, Mausoleum at Halicarnassu

I. A group of three pyramids, Khufu, Khafra, and Menkaura _____ at Giza, Egypt, outside modern Cairo, is often called the first wonder of the world. The largest pyramid, _____ by Khufu (Cheops), a king of the fourth dynasty, had an original estimated height of 482 feet (now approximately 450 feet). The base has sides 755 feet long. It contains 2,300,000 blocks. The average weight of each block is 2.5 tons. Estimated date of construction is 2680 B.C. Of all the Ancient Wonders, the pyramids is the only one still standing.

II. Often listed as the second wonder, these gardens, which were located south of Baghdad, Iraq, were supposedly built by Nebuchadnezzar around 600 B.C. to please his queen, Amuhia. They are also _____ with the mythical Assyrian queen, Semiramis. Archeologists think that the gardens _____ out atop a vaulted building, with provisions for raising water. The terraces were said to rise from 75 to 300 feet.

III. Phidias (fifth century B.C.) built this 40-foot high statue in gold and ivory. All trace of it is lost, except for reproductions on coins. It was located in Olympia, Greece.

IV. The temple _____ a beautiful marble structure, begun about 350 B.C., in honor of the goddess Artemis. The temple, with Ionic columns 60 feet high, was destroyed by invading Goths in A.D. 262. It was located in Ephesus, Turkey.

V. This famous monument was erected in Bodium, Turkey, by Queen Artemisia in memory of her husband, King Mausolus of Caria in Asia Minor, who _____ in 353 B.C. Some remains of the structure are in the British Museum. This shrine is the source of the modern word “mausoleum,” which is a large above-ground tomb.

VI. This bronze statue of Helios (Apollo), about 105 feet high, was the work of the sculptor Chares. He _____ on the statue for 12 years, finishing it in 280 B.C. It was destroyed during an earthquake in 224 B.C. Rhodes is a Greek island in the Aegean Sea.

VII. The seventh wonder was the Pharos (lighthouse) of Alexandria. Sostratus of Cnidus built the Pharos during the third century B.C. on the island of Pharos off the coast of Egypt. It _____ by an earthquake in the thirteenth century.

(Forrás: Sz. n. (2007): The Seven Wonders of the Ancient World. <http://www.factmonster.com/ipka/A0770163.html> (2014. 03. 16.))

Task 2 Fill in the gaps with the words below.

associated, located, was destroyed, built, died, were laid, was, worked

Task 3 According to the text write the letters of the headings (A-G) to the right place.

It is often called as the first wonder. ____

It was built during the 3rd century. ____

It was finished in 280 BC. ____

Some of its part can be found in England. ____

It was a church. ____

It was built as a tribute. ____

An earthquake destroyed it. ____

7.4. melléklet: Matematikai feladatok

Task 1

Semiramis's garden is 300 feet long and 75 feet wide. The gardener wants to plant beautiful daffodils in spring. The king instructs him to plant flower on the longer side in every 10 feet and on the short side in every 5 feet. How many daffodils will he plant?

Task 2

Semiramis's garden is 300 feet long and 75 feet wide. How many square meter is his territory if 1 foot is equal with 0,3048 m?

7.5. melléklet: Dalszöveg 7 Wonders Of The World

(Robert D. Anderson) Totally Intact Tunes, ASCAP

Today at my school in world history
Teacher popped a quiz, he said, "This is easy
Just name the 7 wonders of the world for me" - So this is what we wrote:
The pyramids of Egypt, the Taj Mahal, the Panama Canal, China's Great Wall
World famous landmarks, we counted them all - Yes, they got every vote

Then I noticed the shy girl who sits next to me
Hadn't turned in her list, it was plain to see
Teacher asked her what the trouble might be - And this is what she said:
"There's so many answers, I don't know what to say"
Teacher said, "Maybe we can help find a way - Just read us your list"
The girl hesitated, then this is what she read:

Chorus

"To touch, to see, to taste and to fee
To laugh and to hear, to love while we're here
These are such wonders, wonderful wonders
7 wonders of the world"

Well, you could have heard a pin drop in that room
Nobody spoke, nobody moved
'Til someone asked the girl to read it once more through
And so she spoke again:

(Chorus)

It's a gentle reminder from a gentle soul
We take for granted gifts worth more than gold
And the richest treasures in life's plan
Cannot be built by our own hand

(Chorus)

(Forrás: Sz. n.: <http://www.devotionsings.com/lyrics/dayc3.htm> (2014. 03. 16.))

7.6. melléklet: Activity szókérták

dishwasher	remote control	I-pad	keyboard
mixer	vacuum cleaner	air conditioner	motorbike

Illusztráció (Szabó Kitti fotói az általa megtartott tanóróról)



Az orosz főváros és helye a mai Oroszországban (Rusznak Karolina)

A többszörös intelligenciák elméletét felhasználó óratervem felnőttek számára készült és velük is lett kipróbálva. Munkahelyem a Pécsi Orosz Központban van, ott felnőtteket tanítok, így értelemszerűen velük próbáltam ki, hogyan is működhet egy ilyen óra. Ha őszintébb szeretnék lenni, jobban is örültem, hogy felnőttekkel próbálhattam ki. Alapvetően azt gondolom, hogy nem vagyunk felkészítve a felnőttoktatás specifikumaira. Hiányolom ezt természetesen olyan tárgyaknál, melyek többségét felnőtt korúaknak is taníthatjuk, azaz a nyelvek esetében. Tudom, hogy középiskolai tanárképzésben veszek részt, de mesterképzésre járok, és a tanári MA-s diplomát kapok, így számomra üdítő minden olyan lehetőség, amikor kitörhetek a képzeletbeli „leendő középiskola” falai közül. A többszörös intelligenciák létezése kisebbfajta sokként ért, ugyanis visszatekintve saját, főleg közoktatási élményeimre, sok minden értelmet nyert utólag és sok kudarcélmény válhatott volna feleslegessé.

Tantárgy: orosz

Időtartam: 1x90 perc

Évfolyam: felnőttek modern idegen nyelvi képzése

Csoportlétszám: 12 fő

Specifikum: dél-dunántúli felsőoktatási intézmény nyelvi központja

Az óra célja: Országismeret és nyelvtanulás szintézise

Előzetes megfontolások: A témaválasztásánál fontos volt, hogy az órát be tudjam építeni a tanfolyam menetébe, azaz ne zökkentssem ki hallgatóimat a nyelvtanulás menetéből. Felnőttek lévén olyan témát kellett emellett választanom, ami érdekli és leköti őket. Harmadlagos szempont volt, hogy kétnyelvű óra legyen, azaz az orosz nyelv szempontjából is profitáljanak belőle.

Mivel a nyelvtanulás számomra értelmetlen az adott kultúra tanulmányozása nélkül, azaz az országismeret szervesen beépül a tanfolyam óráiba, a többszörös intelligenciák felhasználásával készült óratervem témája: Az orosz főváros és helye a mai Oroszországban.

Számomra a gardneri többszörös intelligenciák legmeggyőzőbb képi hasonlata ez: „több ablak nyílik ugyanarra a szobára”. Ez a szoba jelen esetben az orosz főváros volt. Mivel hallgatóim között akad földrajztanár, levéltáros, leendő ápolónő, magyartanár és jogász is, igyekeztem ezt figyelembe venni a feladatok megalkotásánál. Az órán tapasztaltak teljesen alátámasztották azon előzetes felvetésemet, hogy egy ilyen típusú órát csak ilyen előzetes tudással lehet sikeresen kivitelezni. Az egyes intelligenciákhoz tartozó feladatok általam választott sorrendben követték egymást, az interperszonális és intraperszonális intelligenciák voltak az utolsók.

TI/Idő	Tanári tevékenység	Tanulói tevékenység	Munkaforma, módszerek, technikák	Eszközök
Térbeli- vizuális intelligencia 10'	A feladat ismertetése: <i>Rakjátok ki a borítékban található részletekből a képet</i>	A hallgatók összerakják a részletekből a képet.	csoportos, megbeszélés	Csoportonként: papír, képek, boríték Előadóban: projektor, laptop
Matematikai intelligencia 10'	A feladat ismertetése: <i>Ismerjétek fel, mi a rendező elv a feladatnál, és fejtsétek meg a szavakat.</i>	A diákok megfejtik a „titkosírást” és „kiszámolják” melyik szám, melyik betű.	csoportos, megbeszélés	Csoportonként: előre kinyomtatott számsorok, toll
Verbális intelligencia 15'	A feladat ismertetése: <i>Írjátok reklámszöveget Moszkvának!</i>	A hallgatók együtt kitalálják és megírják a reklámszöveget	csoportos, megbeszélés	Csoportonként: papír, toll
Zenei intelligencia 10'	A feladat ismertetése: <i>Hallgassátok meg a következő számot és írjátok ki azokat a fogalmakat, amik az orosz fővároshoz és az orosz kultúrához köthetők.</i>	A hallgatók meghallgatják a zenesámot, és hallás után kiírják azokat a fogalmakat, amiket az orosz fővároshoz és kultúrához köthetők	csoportos, megbeszélés	Csoportonként: papír, toll Előadóban: internet, laptop, hangszóró
Testi- kinesztéziás intelligencia 10'	A feladat ismertetése: <i>Minden csoportban húzzon ki valaki egy cetlit és mutogassa el az ott szereplő szót.</i>	Kihúzzák a cetlit és elmutogatják a szavakat.	csoportos, megbeszélés	Csoportoknak: előre nyomtatott papírlapok, doboz, amiből húznak Előadóban: szabad tér

Környezeti intelligencia 10'	A feladat ismertetése: <i>Nézzétek meg alaposan a következő képeket. Szerintetek mit ábrázolnak?</i> <i>Miért ide telepítették ezeket a táborokat</i>	A hallgatók megvizsgálják a képeket, végiggondolják, melyik történelmi korba helyezhetnék el. Átgondolják mit ábrázol, és miért oda telepítették ezeket a táborokat. Mi köze lehetett ennek a környezetnek, a földrajznak.	csoportos, megbeszélés	Csoportonként: papír, toll Előadóban: projektor, laptop, régi képek
Inter-perszonális intelligencia 15'	A feladat ismertetése: <i>Készítsetek interjút egymással a csoporton belül arról, mit hallottatok Oroszországról otthon, majd összegezzétek az elhangzottakat, gyakoriság vagy ismertség alapján. Készítsetek összefoglalást belőle, amit utána előadtok a többi csoport tagjainak.</i>	A hallgatók interjút készítenek egymással, majd összegzik az elhangzottakat.	csoportos, interjú-készítés, összefoglalás készítése	Csoportonként: toll, papír
Intra-perszonális intelligencia 10'	A feladat ismertetése: <i>Mindenki egyénileg fejezze be a mondatot:</i> <i>Ha én orosz lennék....</i>	A diákok egyénileg befejezik saját élményeik, az elhangzottak, a tanultak alapján	egyéni	Egyénenként: toll, papír

Reflexió

Az első feladat, a Térbeli –vizuális intelligenciához kapcsolódóan egy kirakós játék volt. Minden csoport kapott egy borítékot, amiben puzzle szerűen szétvágott képeket kellett kirakniuk. Minden kép Moszkvához kötődik. A képek a saját Moszkvában készített képeim, hogy a jogtisztaság is meglegyen. A képeken Moszkvai nevezetességek voltak megtalálhatóak. Miután minden csoport összerakta a képet, a kivetítőn megjelent az egyik kép. A csoportnak fel kellett ismerni a saját képét. Ekkor megbeszéltük, hogy mi lehet ez (templom, mauzóleum, múzeum...). Meséltem nekik az egyes nevezetességekről: a templom, amit láttak, a Megváltó Krisztus Székesegyház, aminek a helyén a szovjet időben egy városi úszómedence működött, a metro, mely a fő közlekedési eszköz, és építésében a munkatáborokból szállították az embereket (a GULAG téma később visszatér, szándékosan emiatt választottam ezt a képet), az Állami Történelmi Múzeum illetve Lenin mauzóleuma szerepelt még. Ezekhez is nagyon érdekes történeti, akár földrajzi tények kapcsolódnak. A hallgatóimnál sem lehetett kizárni, hogy egy-egy feladat kérdéseket fog felvetni bennük. Ezért folytattam a kirakós feladatot kivetítőn, így az óra másodlagos célja, azaz az országismeret bővítése is teljesült. A feladat magyar nyelvű volt, de megtanulták a nevezetességek orosz neveit és pár ezekhez kapcsolódó újabb szót (templom, közlekedési jegy, tábor...)

A második feladat, a Matematikai-logikai intelligenciához kapcsolódott, az alkalmazás szintjén. Minden csoport egy-egy számsort kapott. A számsor minden tagja egy betűt jelentett. A szám a betű helyét jelölte a cirill ABC-ben, tehát ha például a 2-es szám szerepelt a lapon, akkor az a cirill «Б» betűt jelentette. Számukra ismeretlen szavakat kellett ilyen formán megfejteniük. Minden csoport segítség, azaz cirill ABC nélkül oldotta meg a feladatot, saját maguk számolták ki a számok betűjelét. Kirakták – oroszul természetesen – a *népesség*, *közlekedés*, *főváros*, *közigazgatási terület* (ez az oroszban egy rövid szó) szavakat. „15 milliós népességével Moszkva nagyon zsúfolt fővárosnak számít, mindeközben a Moszkvai közigazgatás központja is, ezért a tömegközlekedés igen jól működő.” Gyakorlatilag ez a mondat a feladat esszenciája, emiatt kellett ezeket a szavakat megfejteniük. Ezzel bővült a tudásuk és a szókincsük.

Harmadik feladatként a csapatoknak egy reklámszöveget kellett írniuk. Hogyan adnák el az orosz fővárost. Ez a feladat a verbális intelligenciához kapcsolódik. Kíváncsian vártam, mit gondolnak, mivel eladható ma ez a város. A megoldások között szerepelt a multikulturalizmus, a Kelet – Nyugat átjárója és a vodka, mint nemzeti ital is. A csoporttagok együtt találták ki és tervezték meg a szlogeneket. „Moszkva, csapás a múltra” ez volt az egyik legkreatívabb. Hiszen kicsit áthallásos és megfelelően kommunikálva nagyon hatásos lehet. Egy másik frappáns megoldás: „Moszkva, ahol vörösen izzik a vodka” - Amint látszik is, ezt a feladatot magyarul kellett megoldaniuk.

Negyedik feladatként meghallgattuk Kern András Moszkva című számát. A zenei intelligenciához kapcsolódóan meg kellett hallgatniuk a számot, és ki kellett gyűjteniük az olyan kifejezéseket, amik Oroszországhoz és Moszkvához kapcsolódnak. Azért esett erre a számra a választásom, mert szövege jellegzetes szavakat tartalmaz és ezeket a dal során Kern András többször megismétli. A pirog, a glasznoszty, a Rosszija Szálló, a tervezdaság

fogalmait mind feltűnnek a számban. A feladat végeztével ezeket felsorolták és beszéltünk ezekről a fogalmakról, megtanultuk őket oroszul és kontextusba helyeztük őket, azaz megbeszéltük azt is, hogyan kapcsolódnak ezek a fővároshoz. Működik-e még a Rosszija Szálló? Mi a pirog? Hol található jó pirog recept? A glasznoszty és a peresztrojka fogalma kapcsán tisztáztuk, melyik volt előbb. Ezekben a beszélgetésekben domborodott ki leginkább az egyéni érdeklődés és a szakmai tudásuk is. A dal refrénjében található egy olyan sor, mely a berúgást említi, ezért használható fel ez a dal csak érett, felnőtt diákok között, mindamellett, hogy kiválóan lehet beszélni e kapcsán például az alkoholfogyasztásról, ami nem elhanyagolható Oroszország kapcsán.

A testi-kinesztéziás intelligencia mozgósításaként Activity-t játszottunk. Minden csoportból valaki húzott és elmutogatta a cetlin található szót. A következő szavakat találták a cetlik: templom, egyetem, metró, folyó. Ezek a szavak szintén Moszkva egy-egy jellemző tulajdonságát jelenítették meg és ismerték őket oroszul is, így e feladat nyelvi része oroszul zajlott.

A környezeti intelligencia mozgósítása jelentette számomra a legnagyobb kihívást. Moszkváról és Oroszországról elsődlegesen mindenkinek a hideg jut eszébe, ezt nem szerettem volna felhasználni az órán. Szolzszenyicint olvastam éppen, nagy hatással volt rám a GULAG-beli életről írt Ivan Gyenyiszovics egy napja című novellája, melyben a GULAG-beli reményvesztettséget írja le, nagyon érzékletesen. Itt szerepel, hogy bár sok őr volt a táborban, de mindegyikük inkább saját magával volt elfoglalva, hiszen nem kellett őket őrizni, nem volt hova menekülniük. Innen ered a feladat alapötlete. Képeket láttak a csoportok, munkatáborokról, olyan képeket, melyekből kikövetkeztethették, hogy miért ide telepítették ezeket a táborokat. Hiszen olyan földrajzi adottságokkal rendelkeztek, amik miatt értelmetlen volt megkísérelni a szökést. Leírták, hogy mire gondoltak és felsoroltak pár olyan környezeti tényezőt, ami szerintük alkalmassá tette környezetileg ezeket a területeket ilyen „átnevelő” tábornak, azaz analizálták a képeket, a látottakból vontak le következtetést.

Az utolsó két feladat némiképp összekapcsolódott. Az interperszonális intelligencia esetében ugyanis interjút készítettek egymással a hallgatók a csoportban. A feladat az volt, hogy kiderítsék, ki mit hallott otthon Moszkváról, Oroszországról. Mit mesélt a nagypapa, vagy anya. Ezek után össze kellett gyűjteniük a csoportban leggyakrabban elhangzó fogalmakat és megalkotni a csoport Oroszország képét, majd ezt előadni a többi csoportnak. Amikor végeztek, megbeszéltük a fogalmakat és a kivetítőnek és az Internetnek köszönhetően meg is elevenedett előttük pár ilyen fogalom, köszönhetően annak, hogy a különböző csoportokban teljesen különböző életkorú hallgatók ültek. 20 évestől a 36 évesig, így ez a feladat nagyon megmozgatta őket.

Az utolsó feladat, az egész óra lezárását jelentette. Az intraperszonális intelligenciához kapcsolódóan, mindenkinek egyénileg kellett befejeznie a mondatot: „Ha én orosz lennék...”. A feladat magyar nyelvű volt, ezt azért tartottam fontosnak, mert így jobban és szabadabban tudják magukat kifejezni. Az anyanyelven való írás megteremtette annak a lehetőségét, hogy megvalósuljon az értékelés, az önértékelés, azaz értékelje, értelmezze és összefoglalja

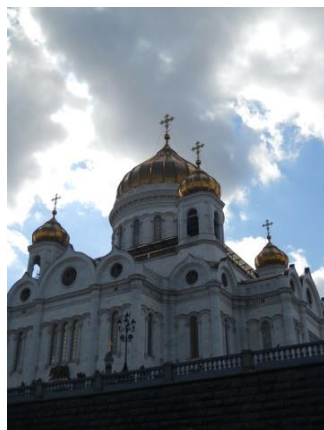
mindazt, ami számára fontos és kiemelendő ebből a kultúrából. Kíváncsi voltam, milyen megoldások születnek majd, mi az, amit ők ki tudnának emelni.

Mint minden órának, ennek az órának a kulcsfogalma is az előre tervezés volt. Hiszen *akkor működhetnek jól a tanár által elővezetett feladatok, ha úgy készülnek, hogy figyelembe veszik azon diákokat, hallgatókat, akiknek készül. Itt nem a tananyag centrikusság elve a mérvadó, hanem az, hogyan tudjuk megmutatni egy diáknak ugyanazt a témát több perspektívából, úgy hogy mindegyikük ráérezzen. Ebben rejlik talán legnagyobb visszatartó ereje is. Meglátásom szerint a többszörös intelligenciákkal azért nem találkoztam eddigi tanulmányaim során, mert a többség fárasztónak találja. Alighogy megszokták a kooperatív tanulásszervezést, most itt vannak ezek az intelligenciák is. Itt még jobban érvényesül a tanári tudatosság és előretervezés, melyben a többség inkább csak a pluszmunkát látja. De ha egy kicsit legyőzzük saját fáradtságunkat, nyitunk a különböző tanulást és megértést segítő folyamatok felé, a mi tanári munkánk is könnyebb lesz, hiszen lehet, hogy kevesebbszer találkozunk a motiválatlanság sötét tekinteteivel egy tanórán (szerkesztői kiemelés). Alig tapasztalt tanárként azt vallom, hogy a motiválatlanság egyik kulcsszereplője maga a tanár, hiszen egy diák vagy hallgató joggal kérdezheti azt, miért kell neki a diszjunktív differenciálással foglalkozni. De ha képesek vagyunk megmutatni neki a rendszert, amibe ez benne van és az eszközt, hogyan használhatja fel, akkor képesek vagyunk több ablakot nyitni a diszjunktív differenciálásra.*

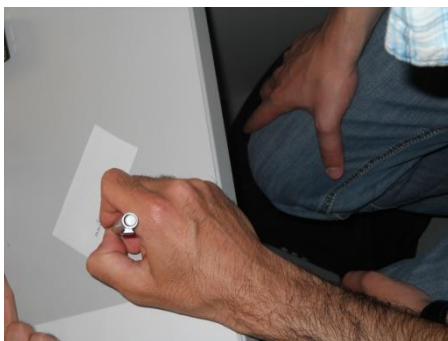
A hallgatóimmal együtt kivitelezett órák pozitívuma számomra az volt, hogy egyetlen percre sem állt le. Minden feladat szépen egymásután épült be az órába, nem kellett győzködni őket, hogy ezt meg ezt most és csakis most csinálják meg. Hiszen élvezték, mindenkit bevontunk és együtt dolgoztak. Egyszerűen működött az óra. Nekem pedig kezdő pedagógusként ennél többre nem volt és nincs szükségem.



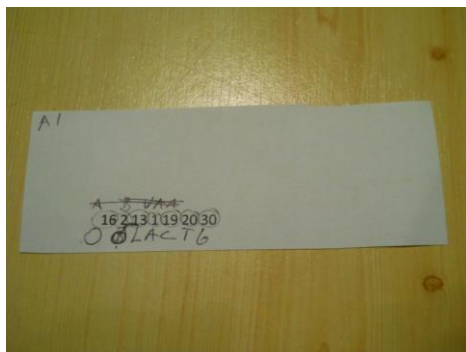
1. kép: Az első feladat megoldása közben



2. kép: a Megváltó Krisztus Székesegyház - egy a kirakandó képek közül.



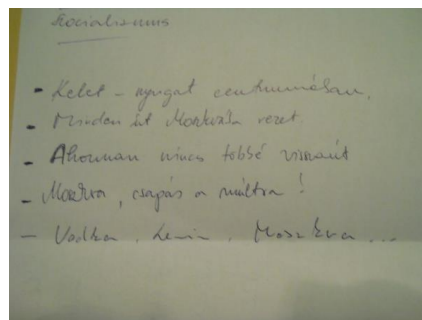
3. kép: A második feladat megoldása közben



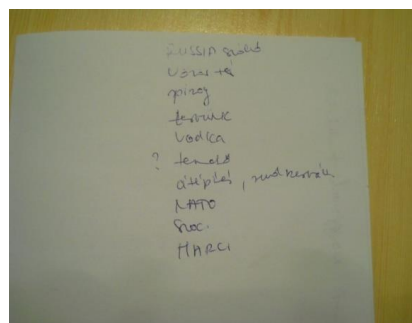
4. kép: logikai számsor feladatmegoldás



5. kép: Reklámszövegírás



6. kép: „Kelet – Nyugat centrumában”



7. kép: Zenei intelligencia – Kern András: Moszkva



8. kép: Activity – a szavak: метро, река, университет, храм



9. kép: környezeti intelligencia – GULAG 1

(forrás: <http://www.rusproject.org/node/238>)



10. kép: környezeti intelligencia – GULAG 2

(forrás: <http://www.rusproject.org/node/238>)



11. kép: interperszonális intelligencia – interjúkészítés



12. kép: intraperszonális intelligencia – „Ha én orosz lennék...”

A gyermeklára (Pekari Bernadett)

Közel egy éve foglalkozom óvodás és iskoláskorú gyerekekkel Tárkerei Mókázó Tehetséggondozó Műhelyünkben. Foglalkozásainkat a többszörös intelligenciákra alapozva tervezzük és valósítjuk meg. A PTE-BTK IGYK-n töltött pedagógiai tanítási gyakorlatom alkalmával óvó- és tanítóképzős hallgatóknak tarthattam szemináriumot a Kíváncsi Láda Komplex Tehetséggondozó Programunkról. Az előadások egyik témája a gyermeklára volt. Ekkor gondoltam arra, hogy úgy tervezem meg az órát, hogy a kooperatív technikákon túl a nyolc intelligencia mozgósítását is alkalmazom.

Tantárgy: gyermekirodalom

Időtartam: 1x90 perc

Évfolyam: felsőoktatás első évfolyam – óvodapedagógus és tanító szakos hallgatói

Csoportlétszám: 45 fő

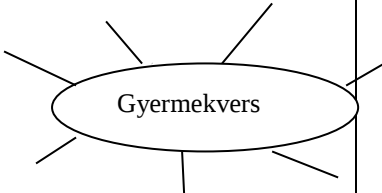
Specifikum: dél-dunántúli felsőoktatási intézmény

Az óra célja: a jó gyermekvers kritériumaival kapcsolatos ismeretek tágítsa, bővítse a nyolc intelligencia mozgósításával

Tárgyi környezet: a terem egy interaktív táblával, beépített lappal, konferencia székekkel felszerelt nagy előadó

Előzmények: A hallgatók az előző gyermekirodalom órákon a mondókákkal, azok csoportosításával foglalkoztak. Memoriterként feladva több mondókát is ismerniük kellett. Mielőtt az órát megtartottam volna, nem hospitáltam a csoportnál. A tanárnőjük - aki gyermekirodalmat tanított nekik - elmondása szerint lelkes, érdeklődő a társaság, lehet rájuk számítani az órai részvétel tekintetében. Többségében lányok voltak a csoportban.

Tanári tevékenység	Tanulói tevékenység	Munka-forma	Eszközigény	Időkeret
ZENEI INTELLIGENCIA 1. a./ Mondjuk el közösen Weöres Sándor: Tó vize című versét! b./ Mutassátok be kánonban (2, majd 3 szólamban)! c./ Adjuk elő úgy, hogy 'tá-tá' értékű egyenletes lüktetést adjunk hozzá váltott csettintéssel! Majd 'ti-ti' ritmusú alapot tapssal!	a./ A hallgatók elmondják kétszer a verset b./ Előadják kánonban a verset (kétszer egymás után) c./ A hallgatók ritmizálnak versmondás közben	Frontális, csoport (szólam)	Interaktív tábla – a vers kivetítéséhez	2 perc 3 perc 3 perc

INTRAPERSZONÁLIS INTELLIGENCIA 2. a./ Mi jut eszetekbe a 'gyermekvers' szóról? Mitől jó egy gyermekvers? Gondolattérkép segítségével jegyezzétek le gondolatokat! b./ Húzzátok alá közülük azt a hármat, ami számotokra fontos! INTERPERSZONÁLIS INTELLIGENCIA c./ Beszéljétek meg társaitokkal, a mellettetek ülőkkel, a három fontosnak vélt gondolatot!	A hallgatók előzetes ismereteik alapján szavakat írnak a fogalom köré.  A hallgatók kiválasztják a három legfontosabb gondolatot. A hallgatók megbeszélik társaikkal a legfontosabbnak vélt gondolatokat.	Egyéni Csoportos	Hand-out	3 perc 1 perc 3 perc								
VERBÁLIS INTELLIGENCIA INTERPERSZONÁLIS INTELLIGENCIA 3. a./ A gyermekvers értelmezéseiről szóló idézeteket írástok le be a kettéosztott napló bal felére! Vitassátok meg őket, majd reflektáljatok az idézetekre a jobb oldalon!	<table><tr><th>Idézet</th><th>Értelmezés</th></tr><tr><td>„minden gyereknek írt vers vers, de nem minden vers gyerekvers”</td><td></td></tr><tr><td>„életparabát tartalmaz”</td><td></td></tr><tr><td>„a jó gyermekversben, mint vadgesztenyében a belegyömöszölt fatörzs”</td><td></td></tr></table> A hallgatók csoportokban dolgoznak, együtt gondolkodnak az idézetek értelmezésén, majd közösen kitöltik a naplót. A kapott válaszokat megosztják társaikkal.	Idézet	Értelmezés	„minden gyereknek írt vers vers, de nem minden vers gyerekvers”		„életparabát tartalmaz”		„a jó gyermekversben, mint vadgesztenyében a belegyömöszölt fatörzs”		Csoportos	Hand out Interaktív tábla	10 perc
Idézet	Értelmezés											
„minden gyereknek írt vers vers, de nem minden vers gyerekvers”												
„életparabát tartalmaz”												
„a jó gyermekversben, mint vadgesztenyében a belegyömöszölt fatörzs”												

MATEMATIKAI-LOGIKAI INTELLIGENCIA 4. a./ Az alábbi szövegből gyűjtsétek ki, mely életkorban, kik a gyermekirodalom közvetítői, és mit adnak át!	Első „versélmény” – az édesanya közvetíti tudatosan vagy tudattalanul Élethelyzetekben „mondókázva játszik vele” – kétéves kor körül: altatók, tornáztatók, állni és járni tanítók stb. Ritmus, mozgás, közelség, együttlét Óvoda / 3-4 éves kor – a szülők által indukált versszeretet tudatosítása, mélyítése - óvodapedagógusok a mondókahallgatást felváltja a mondás ritmus + szöveg hatás Óvoda / 5-6 éves – versekből áradó hangulatok, érzelmek, gondolatok fogják meg fokozatosan fordulnak társaik felé pl. kiszámoló (Etyem, petyem...)	Csoportos	Fénymásolt szöveg (Komáromi Gabriella: Gyermekirodalom 32-33. oldal)	8 perc
TÉRBELI- VIZUÁLIS INTELLIGENCIA b./ Készítsetek idővonalat a kapott adatok felhasználásával!	I I 0-2 év 3-4 év 5-6 év (adatok) (adatok) A csoportok elkészítik az idővonalat az adatok felhasználásával. Bemutatják társaiknak a tacepaot.	Csoportos	Hand out Csomagoló papír Filc	7 perc

INTRAPERSZONÁLIS INTELLIGENCIA 5. a./ Tanulmányozd a táblázatot, amely a jó gyermekvers kritériumait sorolja fel három csoportba rendezve! Értelmezd a kifejezéseket! Ha van olyan, amit nem értesz, jelöld meg!	A hallgatók tanulmányozzák a kapott táblázat adatait. Értelmezik a kifejezéseket. Amit nem értenek, jelzik. Együtt megfejtjük a jelentésüket. A hallgatók megoldják a feladatot. Társítják a kritériumokat a versrészletekhez.			15 perc
MATEMATIKAI-LOGIKAI INTELLIGENCIA b./ A táblázat alatt található gyermekvers részletekhez rendeljétek hozzá egy-egy rá legjobban jellemző kritériumo(ka)t, amely fellelhető(k) benne!	<i>képszerűség, képépítés</i> „Találtam egy falevelet, gesztenyefa levelét. Mintha megtaláltam volna egy óriás tenyerét.” (Nemes Nagy Ágnes: Gesztenyefalevél) <i>az elvont gondolatiság kerülése</i> „A gondolj- rám-virág, az volna szép, az volna szép. A nefelejcs azt mondja: nem, a gondolj-rám: igen, igen.” (az elvont gondolatiság kerülése) (Nemes Nagy Ágnes: A gondolj- rám-virág) <i>humor</i> „Elindultunk Balátára malátáért, Galántára palántáért, Rabirázra paprikáért, Soroksárra salátáért.” (Tamkó Sirató Károly: Országjárás)	Egyéni majd frontális	Hand out Bálint Péter – Bódis Zoltán (szerk.): Változatok a gyermeklírára (23-24. oldal) Interaktív tábla	10 perc

	<i>viszonylag egyszerű mondatszerkezet, versszak- és mondathatárok egybeesése (pl.: „géza malac”)</i> „Bóbita, Bóbita játszik, szárnyat igéz a malacra, ráül, ígér neki csókot, röpteti és kikacagja.” (Weöres Sándor: A tündér) <i>nyelvi játékok</i> Volt egy kisszék, /háromlábú, három lába: / három bábu. Egyik: Billeg, / másik: Ballag, harmadik meg: / Billegballag. Így a kisszék / meg nem állhat, szidja is a / három lábat. (Kányádi Sándor: Három székláb) <i>a természeti világ és állatok szereplése</i> „Ez itt a ház, ez itt a tó, ez itt az út, felénk futó, ez itt akác, ez itt levél, ez itt a nap, ez itt a dél.” (Nemes Nagy Ágnes: Nyári rajz)	Egyéni majd csoportos	Hand out Interaktív tábla	
		Egyéni		

KÖRNYEZETI INTELLIGENCIA				
6. a./ Olvassátok el Weöres Sándor: Tengermozgás című versét!	A hallgatók elolvassák a verset, ami hagyományos módon van leírva.			2 perc
TESTI-KINESZTETIKUS b./ Mondjuk el a verset úgy, hogy közben mozgással érzékeltetjük a versben megjelenő természeti jelenséget, a hullámmozgást!	A hallgatók először egyénileg a kezükkel, majd egész testtel csoportosan is bemutatják a hullámmozgást.			3 perc
TÉRBELI-VIZUÁLIS INTELLIGENCIA c./ Készítsetek belőle kalligramát, azaz képverset!	A hallgatók elkészítik az egyéni kalligramájukat.			10 perc
7. Kilépőkártyák – vélemények, élmények az óráról	 Az előadó és a hallgatók is elmondják véleményüket az órával kapcsolatosan.			10 perc

Melléklet: Könyvajánló

- Arató Ferenc – Varga Aranka (2006): Együtt-tanulók kézikönyve. PTE BTK NTI, Pécs www.wekerle.gov.hu/download.php?doc_id=2067
- Bárdossy Ildikó – Dudás Margit – Pethőné Nagy Csilla – Priskinné Rizner Erika (2002): A kritikai gondolkodás fejlesztése – az interaktív és reflektív tanulás lehetőségei. Tanulási segédlet pedagógusok és pedagógusjelöltek számára a saját élményű tanuláshoz. Pécsi Tudományegyetem, Pécs
- Bálint Péter – Bódis Zoltán (szerk; 2006): Változatok a gyermeklírúra I-II. Didakt, Debrecen
- Bognár Tas: A magyar gyermekvers. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, 2001
- Dezső Renáta Anna (2011): „Tudd, hogy mit kell tenned érte, hogy más legyen” Közoktatási projektsomag a többszörös intelligenciák elméletének alkalmazásával. PTE BTK, Pécs http://janus.ttk.pte.hu/tamop/tananyagok/ti_holocaust_dra/start.html
- Dezső Renáta Anna (2012): Többszörös intelligenciák – utópia a magyar közoktatásban? In: Bálint Ágnes – Di Blasio Barbara: *Utópia*. PTE BTK, Pécs
- Kagan, Spencer (2004): *Az elismerés és az értékelés módszerei*. Kooperatív tanulás. Önkönet Kft., Budapest.
- Kristen, Nicolson-Nelson (2007): A többszörös intelligencia. Szabad Iskolákért Alapítvány, Budapest
- Komáromi Gabriella (szerk; 2001): Gyermekirodalom. Helikon Kiadó, Szekszárd

Reflexiók

Alapvetően jól sikerült órát tartottam, melyet a hallgatók kilépőkártyái, illetve gyakorlatvezető oktatóm visszajelzései is igazolnak. Megoldatlan maradt a magas létszám miatt, hogy a 4-5 fős csoportok megszólalása nem volt mindig biztosított, bármennyire is igyekeztem a reflektálásra sort keríteni. A kijelölt időkeretet többségében tudtam tartani – erre az egyes feladatok kapcsán reflektálok. Számos kifejezést kellett megmagyarázni, értelmezni, illetve példákkal érthetővé tenni. Pl.: antropomorfizmus, animizmus, intencionalitás.

Az óra kezdéséhez tervezett zenei intelligencia fejlesztését célzó feladat tervezésekor és órán való ismertetésekor még kétségeim voltak afelől, szeretnek-e játszani majd a hallgatók. Pozitívan csalódtam. Vonakodva, szégyenlősen bár, de mindenki bekapcsolódott. A kánon nagyon jól sikerült, és a ritmizáláskor is dicsértem őket. Azt gondolom, megteremtettem az óra alaphangulatát.

Az intraperszonális intelligencia mozgósítását célzó gondolattérképes feladatnál furcsának, érdekesnek találták, és egyben megnyugtatónak is, hogy a három legfontosabb gondolatot csak egymás közt kellett megosztaniuk, hangosan nem kellett róla nyilatkozni. E feladat után rövid könyvismertetőt, könyvajánlót tartottam (Melléklet), amely 5 perccel haladta meg a következő feladat kezdését.

A gyermekvers értelmezéseiről szóló idézetek megvitatása, majd az idézetekre való reflektálás nehezen indult el. A hallgatók csoportokban dolgoztak, együtt gondolkodtak az idézetek értelmezésén, majd közösen kitöltötték a kettéosztott naplót. A kapott válaszokat megosztották társaikkal. Ennél a feladatnál éreztem, hogy talán kevés információt kaptak a kezdéshez. Miután közösen kezdtük értelmezni a feladatot, már nem volt szükség további segítségre. Értékes gondolatokat közöltek, érdekes kérdéseket boncolgattak az olvasottakkal kapcsolatban.

A matematikai-logikai intelligencia fejlesztését célzó feladatnál, a szöveg értelmezésekor, és az információk gyűjtésekor jól tudtak közösen dolgozni, hamar megszülettek az idővonalak is, amelyeket aztán bemutattak egymásnak.

Az ötödik feladatnál, a táblázat értelmezése helyzetet teremtett az együtt gondolkodásra. Értékesnek tartottam ezt a feladatot, mert egy-egy meghatározás, jellemző magyarázatai alkalmával kiderült az is, ki, milyen olvasott a témában. Számos példával támasztottuk alá a meg nem értett kifejezéseket. Jó volt látni, ahogy a hallgatók megértettek egy-egy újabb kérdéses fogalmat a témával kapcsolatban. Fontos volt számomra, hogy mindenki tegye fel kérdéseit, és azok ne maradjanak megválaszolatlanok. Érdekes volt több időt szánni erre a feladatra, mert az utána következő játék így már könnyen ment, és élvezhető volt számukra.

Amikor ellenőriztük a feladatot, elmondtam, hogy nincs rossz válasz, főként akkor, ha elfogadható indoklással társítják azt. Ez nagyon motiválta őket. Olyanok is elmondták véleményüket, akik kevésbé voltak addig aktívak az órán. A társítás kapcsán újabb és újabb versrészletek kerültek elő egy-egy kritérium mellé. A hallgatók kedvenc verseiket is elmondták.

Az utolsó feladat alkalmával – amelyben a tenger hullám mozgását kellett bemutatniuk egyénileg, majd csoportosan – oldott hangulatban kapcsolódott be mindenki a játékba. Remek kalligrammák készültek a vershez. Otthoni feladatként azt kértem, készítsék el ezeket színesben is.

Tehetséggondozó műhelyünk tevékenységét több iskolában és óvodában is bemutattuk, így a többszörös intelligenciákon alapuló tevékenykedtetést is. Már várom, hogy szeptembertől a munkahelyemen (dél-dunántúli kisváros általános iskolája) gyerekek körében is kamatoztathassam tudásom; illetve kollégáimmal is megoszthassam tapasztalatomat arról, miért, mitől jó az az óra, ahol a többszörös intelligenciákat mozgósítjuk.

Zárszó helyett

2011 tavaszán terveztek a PTE nappali tagozatán tantervfejlesztő tanár szakon tanári felkészítésben résztvevők választható feladatként a többszörös intelligenciák elméletét gyakorlatba átültetendő a Holokauszt Magyarországi Áldozatai Emléknepje közoktatási megemlékezésére témanapot egy Speciálkollégium, valamint közismereti tanár szakos hallgatók egy Szabadon választható kurzus keretei közt. Akkor még magyar nyelvű szakirodalom hiányában, csoportokban, csupán elméleti munkát végeztek a csoportos tanítási gyakorlatukkal egybeeső szemeszterben. Néhány résztvevő fél évvel később, egyéni tanítási gyakorlata alatt a közösen tervezett órák közül kipróbált egyet-egyét, s időközben megszületett az első vonatkozó magyar nyelvű segédanyag (Dezső, 2011); mely a gardneri elmélet összefoglalóját, annak kritikáit, a kritikákra adott elméletalkotói reflexiókat, valamint az előző félév során a hallgatók által létrehozott legátgondoltabb témanap-tervet tartalmazza.

Egy évvel később mindkét kurzus meghirdetésre került levelező tagozaton is, ahol a már pályán lévő pedagógusok feladata az volt, hogy saját közismereti szakjaikhoz kapcsolódóan tervezzenek, kivitelezzenek és reflektáljanak tanórákat a többszörös intelligenciák megközelítésével. Nappali tagozaton ezen a tavaszon a Holokauszt témáját több csoportban is feldolgozták a hallgatók, s négy pécsi általános iskolában is lebonyolítottak, majd reflektáltak témanapokat. 2013-ban nappali és levelező tagozaton is folytatódtak a kurzusok, választható feladatként megmaradt a Holokauszthoz kapcsolódó témanap tervezése, lebonyolítása és reflektálása nappali tagozaton.

Idén tavasszal a Szabadon választható ismeretkörök című szeminárium keretei közt bármely közismereti tárgy szakos tanárjelölt számára nappali tagozaton először, a csoportos tanítási gyakorlattal összekötve, és levelező tagozaton is a többszörös intelligenciák közelítésű óratervezés, lebonyolítás és reflektálás volt a kurzusteljesítés feladata – a közölt óratervek tehát első zsenyékként is értelmezhetőek. Gardnerrel egyetértve úgy gondolom, nem tökéletesek (2009), mint ahogy mi magunk sem vagyunk azok. Akad még tennivaló az egyes intelligenciák értelmezése, a tanulásszervezés kooperatív jellegének erősítése (Arató – Varga, 2012) – melynek alkalmazása a szerkesztő nézetei szerint elengedhetetlen –, az időgazdálkodás, illetve a dokumentációban felhasznált források adekvát megjelenítése kapcsán egyaránt. Ugyanakkor mérföldkönek tekinthető e kiadvány, mely hűen tükrözi, hogy a jelen hazai közoktatási viszonyok között is lehetséges a tengeren túl már számos követőt magáénak tudható, hatékony, méltányos és eredményes tanítási-tanulási folyamatokat célzó gardneri megközelítés.

Dezső Renáta Anna

Pécs, 2014. november

Irodalom

Arató Ferenc – Varga Aranka (2012): *Együtt tanulók kézikönyve*. Szeged: Mozaik
Dezső Renáta Anna (2011) (Szerk.): *„Tudd, hogy mit kell tenned érte, hogy más legyen...”*. Közoktatási projektsomag a többszörös intelligenciák elméletének alkalmazásával Pécs: PTE BTK NTI http://janus.ttk.pte.hu/tamop/tananyagok/ti_holocaust_dra/start.html
Gardner, Howard (2009): Multiple Approaches to Understanding. In: Ileris, K. (Ed.) (2009). *Contemporary Theories of Learning*. London & New York: Routledge. Chapter 7, pp 106-115