

Bárdossy Ildikó
Dudás Margit
Pethőné Nagy Csilla
Priskinné Rizner Erika

A KRITIKAI GONDOLKODÁS FEJLESZTÉSE

Az interaktív és reflektív tanulás lehetőségei

A KRITIKAI GONDOLKODÁS FEJLESZTÉSE

**Bárdossy Ildikó
Dudás Margit
Pethőné Nagy Csilla
Priskinné Rizner Erika**

A KRITIKAI GONDOLKODÁS FEJLESZTÉSE

Az interaktív és reflektív tanulás lehetőségei

**Tanulási segédlet pedagógusok és pedagógusjelöltek számára
a saját élményű tanuláshoz**

Pécsi Tudományegyetem

Pécs – Budapest

2002

**A tanulási segédlet
felhasználható
a tanító és tanár szakos alapképzésben,
a pedagógia szakos alap- és kiegészítő képzésben,
valamint a pedagógus-továbbképzésben
(pedagógus szakvizsgára felkészítő tanfolyamokon,
akkreditált tanár-továbbképzéseken)**

A kötet megjelenését
az Open Society Institute New York,
valamint
a Pécsi Tudományegyetem
támogatása tette lehetővé

Borítóterv: Tóth István

**Lektorálta:
Falus Iván
Cserhalmi Zsuzsa
Kőműves Zsuzsanna**

©Bárdossy Ildikó, Dudás Margit, Pethőné Nagy Csilla, Priskinné Rizner Erika

A tanulási segédlet egészének vagy részleteinek másolása, más kiadványban való
felhasználása a szerzők engedélye nélkül tilos!

ISBN
963 641 920 5

ELŐSZÓ

„A felsőoktatás és a közoktatás gondjai hasonló gyökerűek. Belátható, hogy a pedagógusképzés átalakítása és az iskolafejlesztés egymásra ható folyamatok. Ez a két problémakör csakis egységes koncepcióban kezelhető. Egyfelől a hiányok feltérképezése alapján ki kell teljesítenünk a pedagógus szakma tartalmát, másfelől be kell építenünk a felkészítés folyamatába a mai iskola valóságos terepeit.”

(VASTAGH Zoltán: *Fejlesztési feladatok a pedagógusképzés átalakítását szolgáló kutatások tükrében*, Magyar Felsőoktatás, 1995/5-6, 32. o.)

A felsőoktatás és a közoktatás, a pedagógusképzés és az iskolafejlesztés egymásra ható folyamatainak újragondolása, a szakmai kommunikáció és kooperáció továbbvitele, esetenként megteremtése, újraértelmezése közös érdeke általános és középiskolai pedagógusnak, pedagógiai kutatónak, felsőoktatásban dolgozónak, oktatásirányítónak egyaránt. Ezt a gondolatot fejezi ki a fenti *mottó* is, ez a gondolat irányította és befolyásolta eddigi (tanszéki és iskolai) munkánkat, és jelen tanulási segédlet elkészítésében is *iránytűként* szolgált.

Ezért teremtett érdekes kihívást számunkra az a lehetőség, hogy – két szakvezetőből és két egyetemi oktatóból álló – négyfős csoportunk 1998-tól együtt dolgozhatott a tanárképzés és a tanár-továbbképzés *A kritikai gondolkodás fejlesztése olvasással és írással* című kurzusainak előkészítésén és megvalósításán. Ennek közvetlen előzménye a Nemzetközi Olvasástársaság (IRA), a Magyar Olvasástársaság (HUNRA) és a Soros Alapítvány közreműködésével, illetve támogatásával 1998-2000-ben az Egyesült Államokból Magyarországra, valamint Kelet- és Közép-Európa húsz országába került RWCT (Reading and Writing for Critical Thinking – *Olvasás és írás a kritikai gondolkodásért*) projekt. Az RWCT projekt képzési programjában Magyarország hét felsőoktatási intézményének huszonkilenc oktatója – egyetemi, főiskolai oktatók és gyakorló iskolai szakvezető tanárok – vett részt.

A magyarországi RWCT projekt *trénerei* voltak:

Auleen Duffy (Whitworth College, Spokane, Wahington),

Gerald G. Duffy (Michigan State University),

Sztáray Nóra (California State University),

Adria Klein (California State University).

A magyarországi RWCT projekt képzési programjának *résztvevői*, illetve *regionális csoportjai*:

- Eötvös Loránd Tudományegyetem I. (BTK, TFK) – Budapest: Albert Gábor, Apáti Lajosné, Cserhalmi Zsuzsa, Erdei Andrea, Suhajda Edit
- Eötvös Loránd Tudományegyetem II. (TÓFK) – Budapest: Bocsák Istvánné, Luspay Zoltánné, Nemoda Judit, Tóth Beatrix
- Eszterházy Károly Főiskola – Eger: Fejesné Hódosi Aranka, Magyar István, Mészáros Ilona, Taskó Tünde
- Kölcsey Ferenc Református Tanítóképző Főiskola – Debrecen: Baloghné Zsoldos Julianna, Bartha Jánosné, Imre Lászlóné, Tóth Lászlóné
- Nyugat-Magyarországi Egyetem Apáczai Csere János Tanítóképző Főiskolai Kar – Győr: Francsicsné Hegyi Mariann, Ivánné Bodó Vera, Kocsis Tiborné, Varga I. Erika

- Szegedi Tudományegyetem Juhász Gyula Tanárképző Főiskolai Kar – Szeged: Budai Júlia, Páger Anikó, Páger Margit, Piskoltiné Tóth Andrea
- Pécsi Tudományegyetem – Pécs: Bárdossy Ildikó, Dudás Margit, Pethőné Nagy Csilla, Priskinné Rizner Erika


Az RWCT projekt programját teljesítők az *International Reading Association, a University of Northern Iowa, a Hobart and William Smith Colleges* és az *Open Society Institute* által hitelesített nemzetközi RWCT tréneri tanúsítvány kaptak.

A képzés befejezése után került sor a program magyarországi *adaptációjára*, a tanárképzésben, a tanár-továbbképzésben való kipróbálására, valamint egy – a HUNRA által jegyzett – 60 órás tanár-továbbképzési tanfolyam akkreditáltatására.

A fenti munkában résztvevő 29 oktató és gyakorló iskolai szakvezető tanár saját felsőoktatási intézményeik tanító- és tanári alapképzésében, valamint a Lépésről Lépésre a Kritikai Gondolkodás Fejlesztéséért Egyesület által szervezett tanár-továbbképzési programokkal gondoskodnak a program további magyarországi terjesztéséről.

Ez a tanulási segédlet az RWCT projekt magyarországi adaptációjának folyamatában, a pécsi regionális csoport tevékenysége, tagjainak szakmai együttműködése során jött létre az elmúlt három évben. Oly módon, hogy a tanár-továbbképzési és tanárképzési kurzusokon kollégáink és hallgatóink munkatársainkká váltak, számíthattunk segítségükre, támogatásukra, ötleteikre, írásaikra, munkájukra.

A tanulási segédlet az interaktív és reflektív tanulás módszereit és technikáit követve és felhasználva a kritikai gondolkodás tartalmát kibontó, önállóan is felhasználható, ugyanakkor *egymásra épülő témákban építkezik*. A témákat felvezető célok és lezáró értékelések foglalják egységbe. A témák kibontásához, feldolgozásához a kötet feladatokat ajánl, melyek választási lehetőségeket is jelenthetnek a kurzus órakeretétől, a csoportok összetételétől vagy a tréner elképzeléseitől függően. Törekedtünk arra, hogy lehetőség nyíljon minél több interaktív és reflektív *tanulási technika* sajátélményű kipróbálására.

A tanulási technikák leírása a 13. fejezetben megtalálható, erre az egyes feladatokban használt technika neve után egy nyitott könyv ikon  utal, jelezve, hogy a felhasználó a 13 fejezethez lapozva kaphat részletes tájékoztatást.

Könyvünk elsősorban a tanári gondolkodás és a tanulás(szervezés) alakítására törekszik, lehetőséget ad meglévő ismeretek feltárására, a saját jelentések megteremtésére és reflektálására. Mindez átgondolható és felhasználható támpontokat adhat a tanulócsoporthoz (hallgatói kurzus vagy tanár-továbbképzési tanfolyam) alkotó, szakmájukról (leendő szakmájukról) tanuló szakembereknek (leendő szakembereknek).

A tanulási segédletet azzal a *szándékkal* adjuk most közre, hogy a téma több szempontból való megközelítésével elősegítsük mindazok további munkáját, akik az interaktív és reflektív tanulás, a kritikai gondolkodás fejlődésért, fejlesztésért *közös gondolkodásra, beszélgetésre*, komoly és felelősségteljes munkára szövetkeznek.

Pécs, 2002. augusztus

A szerzők

1. BEMUTATKOZÁS, ISMERKEDÉS ÉS A KURZUS PROGRAMJÁNAK MEGTERVEZÉSE

„Minden igaz beszélgetés azzal kezdődik, hogy az ember vállalja önmagát.”

(MÜLLER Péter, in: KASSAI Tibor: *Szemenszedett bölcsességek*, Calibra Kiadó, 1997, 145. o.)

„A semmi ágán is megél a szív, ha elhallatszik hozzá a szomszédos ágon ülő dobbanása.”

(ANCSEL Éva összes *Bekezdése*, Kossuth Kiadó, 1999, 120. o.)

CÉLOK

- 1. Az eredményes együttműködés és a csoporttá szerveződés feltételeinek megteremtése**
- 2. A kurzus programjának megtervezése, és a saját tanulási célok megfogalmazása**

E tanulási segédlet összeállítóit az a *meggyőződés és tapasztalat* vezérelte, hogy az interaktív és reflektív tanulás értelmezéséről, a kritikai gondolkodás fejlődéséről/fejlesztéséről folytatott *közös gondolkodás és beszélgetés* lehetőséget adhat a résztvevő pedagógusok (pedagógusjelöltek) elméleti és gyakorlati tudásának, személyes és szakmai képességeinek mozgósítására, feltárására és fejlesztésére.

Ahhoz, hogy ez megvalósuljon, először annak a kérdésnek a megválaszolására van szükség: *kik vagyunk, és mire vállalkozunk*, emberként és szakemberként hogyan gondolkodunk saját magunkról, a szakmánkról, az iskoláról. A tanulási egység másik témája a *kurzus programjának megtervezése*. Ez két lépésben történik meg. Először a *kurzus vezetői* mutatják be saját törekvéseiket: a kurzus céljait, tanulási kereteit, tanulási egységeit, az értékelés módját. A második lépésben a *kurzus résztvevői* fogalmazzák meg és teszik közzé saját tanulási céljaikat.

BEMUTATKOZÁS ÉS ISMERKEDÉS

Személyes bemutatkozás – jó tulajdonságok és különleges képességek névbetűkkel

1.1. Feladat

Írja fel névjegykártyájára azt a nevet, amelyen szeretné, ha szólítanák Önt a többiek! Ezután tetszőleges sorrendben szólaljunk meg, hangosan kimondva a *teljes és a* kártyára felírt *szólítható nevünket!*

Bemutatkozásként mondjunk magunkról néhány *jó tulajdonságot, különleges képességet!*

Könnyítésképpen tegyük ezt úgy, hogy szólítható nevünk betűit használjuk fel egymás után *kezdőbetűként* jó tulajdonságaink, különleges képességeink felsorolására!

Személyes bemutatkozás – a mottók értelmezése

1.2. Feladat

Rögzítse néhány sorban, milyen gondolatokat ébresztenek Önben a tanulási egység címe után olvasható mondatok!


Cseréljék ki *gondolataikat a mottókról* úgy, hogy beszélgető párokba rendeződnek!

A páros megbeszélés csatlakozzanak egy másik beszélgető párhoz és folytassák az eszmecserét!

A négyfős csoportok legfontosabbnak tartott gondolataikat tárják az egész csoport elé!

A tanári szakmáról, a tanításról és a tanulásról vallott nézetek, meggyőződések elsődleges feltérképezése

1.3. Feladat

A további ismerkedés és kapcsolatteremtés érdekében a *háromlépéses interjú*  technikájával térképezzük fel a csoport tagjainak a tanári szakmáról, a tanításról, a tanulásról vallott nézeteit, meggyőződéseit.

1.3.1.

Első lépésben egy 10 perces interjú elkészítéséhez fogalmazzon Önt érdeklő (és feltehetően a többiek számára is érdekes) *kérdéseket* tanári szakmáról, a tanulásról, a tanításról!

Törekedjen arra, hogy ne szokásos, tényeket (hol, milyen tárgyat tanít, melyik iskolában, stb.) tudakoló, hanem inkább véleményt, meggyőződést kifejtő, gondolkodtató kérdéseket tegyen fel!

1. kérdés

2. kérdés

3. kérdés

1.3.2.

Második lépésben készítse el az *interjút*!

Válasszon ki a csoportból egy olyan partnert, akinek szívesen tenne fel kérdéseket, és akinek Ön is készséggel nyilatkozna!

Ezt követően 10-10 percen készítsék el a páros interjút!

Az interjúk alatt készítsenek *jegyzeteket* is a további feldolgozáshoz!

1.3.3.

Harmadik lépésben gyűjtsék össze és beszéljék meg az interjúk készítésének tapasztalatait és eredményeit!

Minden interjúkészítő páros válasszon ki egy másik beszélgető párt, és négyesben cseréljék ki a tapasztalataikat, és beszéljék meg mindazt, amit fontosnak, érdekesnek, tanulságosnak, elgondolkodtatónak találtak!

A kiscsoportos megbeszélést követően az egész csoport számára is tanulságos tapasztalatok közös megbeszélése következzen!

Személyes bemutatkozás – a saját tanári tevékenységről

1.4. Feladat

1.4.1.

Válaszoljon írásban az alábbi kérdésekre!

- Sorolja fel azt a három dolgot, amit a legjobban szeret, a legértékesebbnek tart saját tanítási gyakorlatában!
- Soroljon fel három olyan dolgot saját tanítási gyakorlatából, amin javítani, változtatni szeretne!

1.4.2.

Keressen beszélgetőtársakat, alkossanak 3-4 fős csoportokat!

Mutassák meg egymásnak a fenti kérdésekre adott válaszaikat, és keressenek a válaszokban hasonlóságokat, illetve különbségeket!

Összegezzék a beszélgetés legfontosabb tapasztalatait, és tárják az egész csoport elé!

A kooperatív tanulás kiscsoportjainak kialakítása

1.5. Feladat

1.5.1.

A *kritikai gondolkodás fejlesztése* tréning további folyamata nagyrészt együttműködésen alapuló tanulásra épül. Ezért szükséges kialakítani azokat a *négy-öt fős* alaps csoportokat, amelynek tagjai a tréning során sokszor együtt fognak tanulni, dolgozni.

Az eddigi ismerkedési, kapcsolatteremtési és csoportépítési feladatok után kialakult vagy a korábbi ismeretségből származó *szimpátia* alapján alkossanak 4-5 fős csoportokat!

1.5.2.

Tervezzék meg és készítsék el a *kiscsoport címerét*!

Legyen ez a címer kétszátatú, az egyik osztatban jelenítsék meg rajzokkal vagy szavakkal a csoport tagjainak *egyéni jellemzőit*, a másik osztatban kiscsoportjuk tagjainak *közös jellemzőit*!

Bármilyen rákerülhet címerükre, amit fontosnak, érdekesnek, jelentősnek, esetleg összekötő kapocsnak tartanak (emberi tulajdonságok, képességek, amit jól tudnak, amiben ügyesek, amit szeretnek csinálni, amit értéknek tartanak, amiben hasonlítanak, amiben különböznek, amire kíváncsiak, amire törekednek, amivel elégedettek, amit megváltoztatnának, stb.)!

A címerre írják rá csoportjuk közösen kiválasztott *nevét* is!

1.5.3.

A kiscsoportokban elkészült címereket mutassák be az egész csoportnak is!

A KURZUS TERVEZETT PROGRAMJA

A kurzus célja,

- hogy elméleti háttérével, pedagógiai törekvéseivel, módszer- és eljáráskészletével – a nemzetközi és hazai tudományos kutatásokkal összhangban – az iskolai oktatás XXI. századi kihívásaira adjon hatékony és újszerű válaszokat;
- olyan elméleti és gyakorlati tudást mozgósítson, amely a kritikai gondolkodás fejlesztését, az interaktív és reflektív tanulást, tanulás-segítést helyezi középpontba.

A kritikai gondolkodás fejlesztése kurzus támogatja a tanárokat (és tanárjelölteket) abban, hogy

- átgondolják a tanári szerepről, az aktív, tudatos tanulásról, a felhasználható tudásról vallott nézeteiket,
- tudatossá tegyék saját tanári filozófiájuk, szemléletmódjuk meghatározó elemeit,
- nyitottabbá váljanak az interaktív és reflektív tanulás napi gyakorlatára, a kritikai gondolkodás fejlődésének/fejlesztésének lehetőségeire,
- bővíteni tudják módszertani szakértelmüket.

A kurzuson megvalósított tanulás módja

A tanulási segédlet összeállítói *A kritikai gondolkodás fejlesztése* kurzust *személyiség- és képességfejlesztő tréningként* értelmezik, mert így válik lehetővé a kurzuson is az interaktív és reflektív tanulás, így lehet eredményes a témát kibontó problémák, fogalmak, módszerek, technikák, stb. megtapasztalásának, megragadásának, megértésének és megoldásának teljes folyamata.

A személyiség- és képességfejlesztő tréning a résztvevő pedagógus (pedagógusjelölt) elméleti és gyakorlati tudását mozgósító, személyes és szakmai képességeit fejlesztő, a fejlődést segítő, támogató *pedagógiai program*. Olyan lehetőség, amely a személyiség- és képességfejlesztés sajátos módszereivel és eszközeivel *élményekhez*, ezáltal *új ismeretekhez* és *tapasztalatokhoz*, ezek *reflektálásához* (elemzéséhez, értelmezéséhez, értékeléséhez), valamint a szemléletmód, a beállítódás és a viselkedés további *tudatosításához* és szükség szerinti *megváltoztatásához* juttathatja el a résztvevőket.

A tréningcsoportban *tapasztalati tanulás* történik. A tréning olyan *pedagógiai szituációk sorozata*, amelyben a tanulás forrása a saját élmény, a megélt tapasztalat és az ennek feldolgozása nyomán megvalósítható *önelemzés és reflektált önértékelés*. A tréningen létrehozott helyzetek arra valók, hogy a résztvevő megélje, megtapasztalja és reflektálja azokat. Ez a tapasztalati tanulás az élmények előidézésével és a tapasztalatok feldolgozásával a tanári gondolkodásmód, a tanári képességek, a szakmai személyiség megismerését, változását és fejlődését szolgálhatja, a résztvevők pedagógiai tudatosságát fokozhatja, módszertani eszköztárát gazdagíthatja.

A kurzus tartalma

A kurzus egy 25-50 órás tréningfolyamatból és egy 5-10 órás záró foglalkozásból áll.

A tréning tematikája:

1. Bemutakozás, ismerkedés és a kurzus programjának megtervezése
2. A tanári gondolkodás és gyakorlat
3. A(z) (iskolai) tudás és a(z) (iskolai) tanulás megközelítései
4. A kritikai gondolkodás
5. A tudás és a kérdezés szintjei
6. A tanulási folyamat fázisai: az RJR (Ráhangolódás – Jelentésteremtés – Reflektálás) modell
7. Az olvasás folyamatalapú megközelítése
8. Az írás folyamatalapú megközelítése
9. Az együttműködésen alapuló (kooperatív) tanulás
10. A projekttanulás
11. A (tanórai és témaköri) tervezés és értékelés
12. A kurzus értékelése

A záró foglalkozás

A kurzus programjának működése, nyomon követése érdekében a kurzuson résztvevő tanárok (hallgatók) az átgondolt, megismert szakmai szempontokat, a kipróbált módszereket és technikákat diákjaik kritikai gondolkodásának fejlesztésére – lehetőség szerint – felhasználják, alkalmazzák, adaptálják.

Ennek a folyamatnak a tapasztalatait, eredményeit dokumentálják, és a záró foglalkozáson – melyet a tréninget követő néhány héten belül szervezünk meg – közlést tesznek.

A záró foglalkozásra elkészítendő *dolgozat* elemei:

1. egy tantárgyi tanulási egység (témakör vagy tanóra) tervezésének, megvalósításának, elemzésének és értékelésének dokumentálása;
2. egy – a kurzus témájához illeszkedő – szakirodalmi szöveg feldolgozásának leírása, valamint
3. reflektálás a saját tanulási folyamatra.

A kritikai gondolkodás fejlesztése kurzus záró dolgozatának elkészítési/értékelési szempontjai


1. Egy tantárgyi tanulási egység (tanóra vagy témakör) tervezésének, megvalósításának, elemzésének és értékelésének dokumentálása			
Elkészítési/Értékelési szempontok	Igen	Részben	Nem
I.1. A szerző az <i>óratervben</i> rögzíti és indokolja a <i>tervezés szempontjait</i> (mit, miért tervez megvalósítani az órán)			
I.2. Az <i>óraterv</i> tartalmazza a pontos <i>célokat</i> , <i>feltételeket</i> és a lehetséges <i>problémákat</i> és az <i>eredmények</i> előrejelzését			
I.3. Az <i>óraterv</i> folyamatában tartalmazza a tervezett tanórai <i>tevékenységeket</i> a tanár és a diák szempontjából			

Elkészítési/Értékelési szempontok	Igen	Részben	Nem
I.4. Az óratervben a tanulói tevékenységek a ráhangolódás – jelentésteremtés – reflektálás (<i>RJR</i>) modellben jelennek meg és interaktív, reflektív tanulási módszerekkel, illetve technikákkal szerveződnek			
I.5. Az óratervben a szerző kitér a tanulói tervezés, a saját tanulás nyomon követésének lehetőségére, ellenőrzésére és értékelésére			
II.1. Az óraterv készítője bemutatja, elemzi és értékeli azokat a tanulságokat, amelyeket számára az óraterv elkészítése jelentett			
III.1. A szerző rögzíti órája elemzésének szempontjait és indokolja szempontjai kiválasztását			
III.2. Az elemzés tartalmazza az órai tevékenységek tapasztalatait és tanulságait			
IV.1 Az óraelemzés készítője értékeli azokat a tanulságokat és tapasztalatokat, amelyeket számára az óraelemzés elkészítése jelentett, ideértve személyes reflexióit is			
V. Az írásbeli munka azt mutatja, hogy szerzője rendelkezik azokkal a kompetenciákkal, amelyek a kritikai gondolkodás fejlődésének, fejlesztésének szakszerű értelmezéséhez, elemzéséhez és a tanulás tervezésében, szervezésében, ellenőrzésében, értékelésében való felhasználásához szükségesek, valamint ezek a kompetenciák az óratervezésben és az óraelemzésben megjelennek			

2. Egy szakszöveg feldolgozása			
Elkészítési/Értékelési szempontok	Igen	Részben	Nem
1.A szövegfeldolgozásról szóló írás tartalmazza a feldolgozott szakszöveg pontos bibliográfiai adatait: szerző, cím, kiadó (folyóiratban megjelent tanulmány esetén a folyóirat kiadási éve, száma), oldalszám			
2. A szövegfeldolgozásról szóló írás bemutatja az alkalmazott szövegfeldolgozási technika kiválasztásának indoklását			
3. A szövegfeldolgozásról szóló írásban a szerző röviden összefoglalja az alkalmazott szövegfeldolgozási technika fő jellemzőit (fürtábra, kettéosztott napló, INSERT, Venn-diagram, esszé, szakaszos szövegfeldolgozás, stb.)			
4. A szövegfeldolgozásról szóló írás bemutatja szövegfeldolgozás folyamatát, menetét			
5. A szövegfeldolgozásról szóló írás bemutatja a szövegfeldolgozás eredményét			
6. A szövegfeldolgozásról szóló írás tartalmazza a szövegfeldolgozás céljához, folyamatához és eredményéhez fűzött értékelést, a szöveget feldolgozó (tanuló ember) személyes reflexióit			
7. A szövegfeldolgozásról szóló írás bemutatja a kipróbált technika saját szaktárgy tanulásában való alkalmazhatóságának értékelését			

3. Reflexió a kurzusról, a saját tanulási folyamatról			
Elkészítési/Értékelési szempontok	Igen	Részben	Nem
1. A reflexió bemutatja szerzőjének <i>előzetes elvárásait, tanulási céljait</i> és a kurzus folyamatában feldolgozott témákról <i>megszerzett tapasztalatait</i>			
2. A reflexió tartalmazza szerzőjének <i>értékelését</i> a kurzus témáinak feldolgozásáról, saját tanulási folyamatáról, a megismert, alkalmazott, kipróbált módszerekről, technikákról			
3. A reflexió bemutatja a szerző tanári tudásának és gondolkodásának <i>megerősítéseit, változásait, alakulását</i>			
4. A reflexió szól arról is, hogy szerzője milyen lehetőségeket lát az interaktív és reflektív tanulás megvalósítására, a kritikai gondolkodás fejlesztésére/fejlődésére <i>szaktárgya(i)</i> tanulásában és tanításában			

A saját tanulási folyamat megtervezése

Az eddigi információk és feladatok megmutatták Önnek a kurzus kínálta lehetőségeket, és szándékaink szerint támpontot adtak ahhoz, hogy előzetes tapasztalatait, elméleti és gyakorlati tudása ismeretében és alapján erre a kurzusra megfogalmazza saját egyéni tanulási céljait és elvárásait. Ezt a feladatot a *TTM (tudom/tudni akarom/megtanulom)*  tanulási technika kipróbálásával fogja eredményesen megoldani.

1.6. Feladat

1.6.1.

Gondolkodjon el azon, hogy a kurzus céljai, tanulási egységei, a tanulás módja, a záró foglalkozás feladatai mit jelentenek Önnek!

Hogyan tudja ezen információk birtokában megtervezni a *saját tanulását, tanulási céljait*?

Milyen viszonyokat tud felfedezni az Ön szakértelme, eddigi tapasztalatai és a sorra kerülő témák tartalma között?

Ha vannak válaszai a fenti kérdésekre, akkor töltsse ki a következő oldalon lévő táblázatot!

1.6.2.

Írja a táblázat *első oszlopába* mindazokat a tartalmakat, amelyeket *Ön tud*, vagy tudni vél, amely fogalmakkal és problémákkal kapcsolatban vannak ismeretei, képességei, tapasztalatai!

1.6.3.

Ezután töltsse ki a táblázat *második oszlopát*, írja ide mindazt, amit *szeretne tudni*, átgondolni, megtapasztalni, megtanulni, minden olyan kérdést és problémát, amire választ és/vagy megoldást szeretne!

1.6.4.

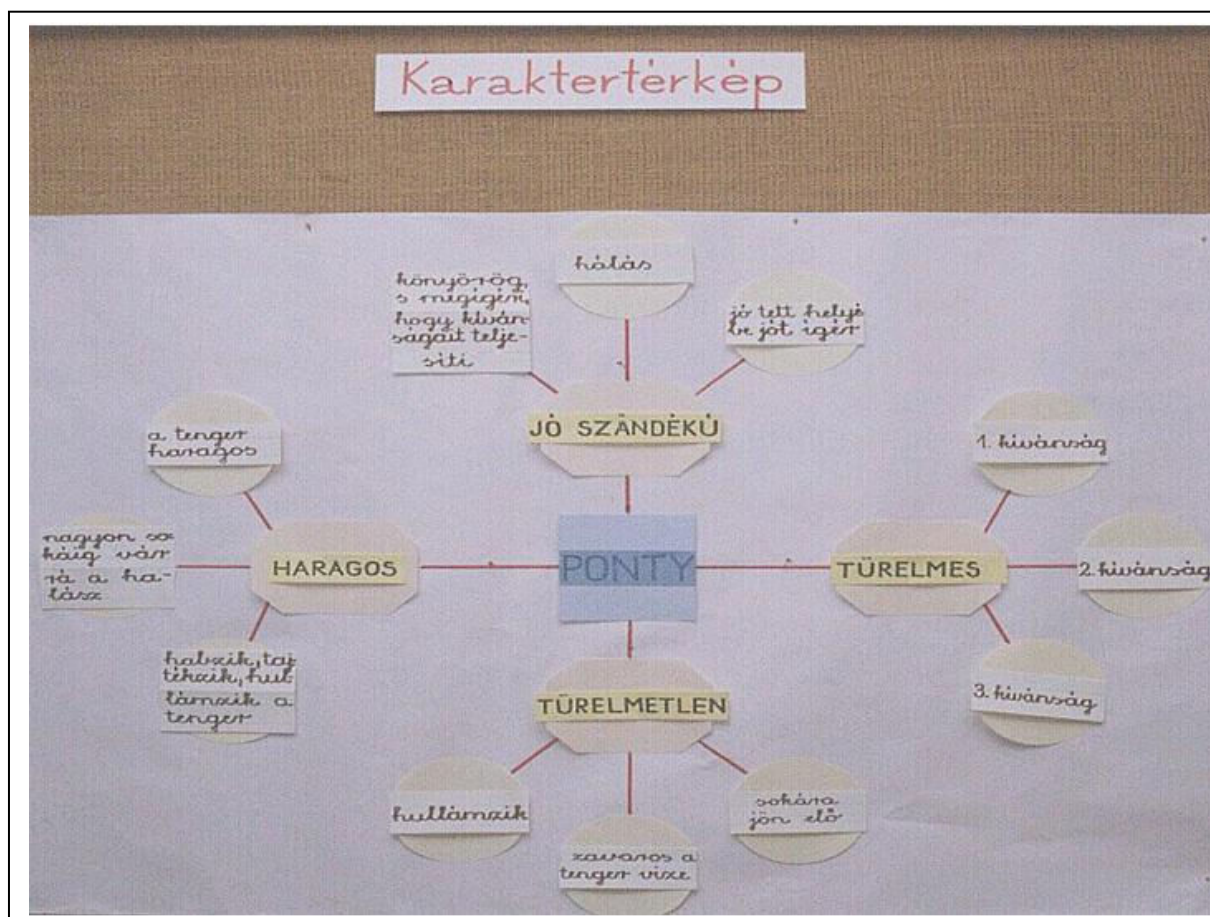
A táblázat *harmadik oszlopa*, amit *Ön megtanul*, egyelőre üresen marad. De bízunk abban, hogy a kurzus ideje alatt ide is kerülnek majd tartalmak, fogalmak, később megválaszolható kérdések, megoldott problémák, elsősorban a második oszlopból. Az is lehetséges, hogy a kurzus során az első és második oszlop tartalma is bővül, hiszen újabb kérdések, tanulnivalók merülhetnek fel Önben.

Ez a táblázat kiegészítéseivel alkalmas lesz arra, hogy *Ön megtervezze, nyomon kövesse, értékelje és reflektálja saját tanulási folyamatát.*

<p>Tudom (előzetes tudásom, amit ismerek, amit már megtapasztaltam, amire képes vagyok)</p>	<p>Tudni akarom (amit szeretnék megtudni, megtapasztalni, kérdések, amelyekre választ szeretnék, problémák, amelyekre megoldást akarok, amit szeretnék elérni, átgondolni, megtanulni, elvinni, amiben változást szeretnék; a számomra fontos elvárások, amelyek teljesülését várom)</p>	<p>Megtanulom (amit megtudtam, amit megtanultam, amire választ kaptam, amire megoldást kaptam, ami teljesült, amit elértem)</p>

A TANULÁSI EGYSÉG ÉRTÉKELÉSE

1. <i>Legjobban éreztem</i> magam abban a feladatban, amelyben...
2. <i>Legrosszabbul éreztem</i> magam abban a feladatban, amelyben....
3. Legtöbbet <i>tanultam</i> abból a feladatból, amelyben....
4. Saját tanulásom megtervezését megnehezítette ...
5. Saját tanulásom megtervezését megkönnyítette ...



(RWCT-dokumentáció – Debrecen, az „Olvasásfejlesztés – pedagógusképzés” konferencián (Debrecen, 2002. április 9-10.), „A kritikai gondolkodást fejlesztő tanulási technikák a XXI. században” címmel rendezett kiállításon készült kép, a kiállítást tervezte és rendezte Dr. TÓTH Lászlóné, közreműködtek BARTHA Jánosné és munkatársai.)

2. A TANÁRI GONDOLKODÁS ÉS GYAKORLAT

„Mégis csak van valami, amitől változik az ember. Attól, ha van valaki, aki olyannak szereti és fogadja el, amilyen. Éppen olyanként. Elálló fülekkel, néha egy kis füllentéssel, egy kis hencegéssel. Nem fognak visszasimulni a fülei, nem fog sokkal kevesebbet füllenteni és hencegni – csak egy kicsivel kevesebbet, egy szóval változni fog.”

(ANCSEL Éva összes Bekezdése, Kossuth Kiadó, 1999, 66. o.)

„A másik emberrel általában a világon semmi más bajunk nincs, csak az, hogy ő a másik. Neki is látunk többnyire, hogy ezen változtassunk. Megpróbáljuk saját képünkre formálni, ami már az Istennek sem sikerült, de abból azért annyi baj nem származott, mint a mi hasonló kísérleteinkből. Ehhez a művelethez ugyanis éles faragószerszámok kellenek, kegyetlen csonkítások és protézisek.

Tudom, hogy lehetetlen, de van egy parancsolat, amelynek betartását nem tartanám utolsó dolognak. Az pedig így hangzana: »Ne állítsd magad bálványként mások elé, s ne kívánd, hogy előtted hódoljanak!«”

(ANCSEL Éva összes Bekezdése, Kossuth Kiadó, 1999, 17. o.)

„Félbeszakítani egy ember szavát, mondván, hogy sietek – fölr egy cserbenhagyásos gázolással.”


(ANCSEL Éva összes Bekezdése, Kossuth Kiadó, 1999, 135. o.)

CÉLOK

1. A tanári gondolkodás és gyakorlat elsődleges feltárása
2. A tanórai tanári és tanulói tevékenységek összegyűjtése és elemzése
3. A tanári gondolkodás és gyakorlat jellemzőinek megközelítésmódjai
 - 3.1. A pedagógus feladatainak megfogalmazásai
 - 3.2. A pedagógia történetében megtalálható tanulásfelfogások áttekintése
 - 3.3. A pedagógusok gondolkodásában feltételezhető elméleti rendszerek átgondolása
4. A saját tanári gondolkodás és gyakorlat jellemzőinek feltárása
5. A saját tanári gondolkodás és gyakorlat elemzése, a szakmai önreflexió lehetőségeinek és jelentőségének megbeszélése

A tanári gondolkodás és gyakorlat elsődleges feltárása


2.1. Feladat

Írjon *rövid esszét*  egy nemrégiben megtartott, *sikeres és eredményes tanórájának* (egy tanulási szituációnak) *történeteiről!* Írjon minél részletesebben erről az óráról!

Gondolhat az alábbi témákra: célok, tartalmak, folyamat, tevékenységek, módszerek, technikák, körülmények, eredmények, értékelés és minden másra is, amit fontosnak tart.

Az én sikeres tanórám...

2.2. Feladat


Írjon *rövid esszét*  arról, amit a *tanórával* kapcsolatban lényegesnek, fontosnak, mérvadónak és említésre méltónak gondol!

A tanóra jelentése számomra...

A tanórai tanári és tanulói tevékenységek összegyűjtése és elemzése

2.3. Feladat

2.3.1.

Olvassa el az alábbi szöveget úgy, hogy olvasás közben *T-táblázat*  felhasználásával kigyűjti a szövegben előforduló *tanári és tanulói tevékenységeket*!

T-táblázat	
Tanulói tevékenységek	Tanári tevékenységek

„Glasgow közelében, Langbankben vagyunk egy késő nyári napon. A helyi általános iskola osztálytermének ablakából nagyszerű kilátás nyílik a Clyde folyó torkolatára, a napsütésben csillogó hajókra. A teremben ülő öt-hatéves gyerekek közül azonban egy sem fordul az ablak felé. Figyelmüket teljesen leköti a történet, amelyet Catherine McCall mesél nekik.

A csinos, vörös hajú Catherine hetenként egyszer jön el, hogy fejezeteket olvasson fel *Laura és Paul* című meséjéből. A történetben szereplő testvérpár különös dolgokat fedez fel a világban. A mai részben például azt veszik észre, hogy egy repülőgép átrepül a szivárványon, s utána a szivárvány színei megjelennek a törzsén is, mintha csak színes sálba burkolták volna. Talán kiszakította a szivárvány egy darabját, ám az mégis sértetlen marad.

Azt várnánk, hogy Catherine most elmagyarázza, miként viselkedik a napfény a levegőben, ha abban vízcseppek is vannak. Ehelyett azonban azt kérdezi: – Hogyan csenheti el a repülőgép a szivárvány színeit anélkül, hogy kárt tenne benne?

– A szivárvány meghalt – feleli Mark, egy sápadt, hatalmas zöld szemű, komoly kisfiú –, és a repülőgép felvette a színeit, úgy, ahogy az ember is felveheti egy halott ruháit.

– Hogyan halt volna meg a szivárvány? – száll vitába vele Allen. – Ez csak akkor lenne így, ha elveszítette volna a színeit, de azok nem változtak.

Egy harmadik gyerek arra hívja fel a figyelmet, hogy a szivárvány színei a repülőgépre is átragadtak, márpedig semmi sem lehet egyszerre két helyen.

Alistair, aki született gondolkodó módjára ráncolja a homlokát, más mederbe tereli a vitát. A sugárhajtású repülőgép óránként csaknem ezer kilométeres sebességgel száguld.

Akkor viszont hogyan lehetséges, hogy magasan fent, az égen a biciklinél is lassabbnak látszik?

Catherine könnyebben érthető részekre bontja le Alistair kérdését, majd apránként adagolja vissza, míg a vita önmagát tápláló leckévé nem válik a logika és az érzékelés alapelveiről. A gyerekek különféle ötleteket vetnek fel – eleinte szégyenlősen, de aztán egyre magabiztosabban.

Így tanított az ókori Athénben Szókratész, a nyugati filozófia atyja is: a környező világból vett példákkal megmutatta tanítványainak, miként sajátíthatják el a logika és az érvelés eszközeit, hogy végül önállóan gondolkozhassanak.

Huszonnégy évszázaddal később Catherine McCall és tanítványai ugyanezt teszik Skócia-szerte és a világ számos más pontján, még Ausztráliában is – csak éppen a modern kor körülményeihez igazodva. A program felnőtt résztvevői tapasztalt tanárok és képzett filozófusok, az általuk tanított tantárgy neve pedig filozófiai megismerés.

A program célja a gyerekek gondolkozásának fejlesztése. Megtanítja őket arra, miként tehetnek különbséget a jó és a rossz érvek között, hogy megalapozottan tudjanak dönteni, emellett egyfajta szellemi iránytűt is ad nekik, amellyel könnyebben eligazodhatnak a tévutakkal és hamis prófétákkal teli világban.

Később Catherine az iskola tíz-tizenegy éves diákjainak tart foglalkozást. Ők már csaknem egy éve tanulják a filozófiai megismerést, ami meg is mutatkozik magabiztos vitatkozásukban.

A szégyenlős, barna hajú Kirsty úgy jellemzett egy helyet, hogy az a semmi közepén volt. Christopher úgy csap le a kijelentésre, mint az ügyész a vádlott vallomásában talált ellentmondásra. – Az ember nem lehet a semmi közepén, mert a semmi nem létezik – mondja.

– De kell, hogy legyen semmi – veti közbe Gemma –, különben nem adtunk volna nevet neki.

Catherine óvatosan irányítja a beszélgetést: senkit sem javít ki, de olyan kérdéseket vet fel, amelyek fényében a megszólalóknak felül kell vizsgálniuk saját kijelentéseiket.

Az álmodozó pillantású Daniel szerint azért adunk nevet mindennek, mert különben nem tudnánk, mit gondolnak mások. – Észrevettétek már, hogy egyikünk sem gondol ugyanarra? – kérdezi.

Ezután kifejti, hogy talán létezik a világon olyan »lelki ikerpár«, amelynek tagjai mindig pontosan ugyanarra gondolnak. Az egyik osztálytársa erre rögtön megkérdezi, hogy eszerint, ha megszúrnák az egyiket, a másik is érezni fogja a fájdalmat?

Az óra végét jelző csengőre a gyerekek nem mozdulnak – magával ragadta őket Daniel képzeletének szárnyalása. Felteszem a kérdést, hogy szerintük mi különbözteti meg a filozófiai megismerés órákat a többi tantárgy foglalkozásaitól.

Egymás szavába vágva próbálják megadni a választ. Tetszik nekik, hogy egy kérdésre nem csak egyféle felelet lehet, hogy átadhatják egymásnak a gondolataikat, és nem kell amiatt aggódniuk, hogy tévednek. De a legjobban azt élvezik, hogy a képzeletük szárnyalhat, és a tanár irányt szab a vitának. Daniel megfogalmazásában: – Vágtázó lovak vagyunk, és a tanárok a lovasaink.”

(DEAN, Michael: *A Glasgow-i gyerek filozófusok*, Reader's Digest Válogatás, 1999, szeptember, 99-101. o.)

2.3.2.

Hasonlítsák össze a kiscsoportokban elkészült listáikat!

Beszélgessenek arról, hogyan értékelhetőek a szövegből megismert tanári és tanulói tevékenységek!

Vitassák meg, hogyan értelmezhető és értékelhető a szöveg nyomán *a tanulói és a tanári szerep!*

A tanári gondolkodás és gyakorlat jellemzőinek megközelítésmódjai

A pedagógus feladatainak megfogalmazásai

2.4. Feladat

Az alábbiakban négy értelmezést olvashat arról, hogy *milyen feladatai vannak a pedagógusnak a tanítás során*. Ezeket az értelmezéseket a pedagógusok gondolkodásában feltételezett pedagógiai elméleti rendszerek feltárására irányuló pedagóguskutatásban használták.


Olvassa el a pedagógus feladataira vonatkozó értelmezéseket, és *döntse el*, hogy melyikhez áll legközelebb az Ön véleménye!

Ha a kiválasztott értelmezés nem fejezi ki pontosan és megfelelően az Ön véleményét, egészítse ki, fűzzön hozzá megjegyzéseket!

A pedagógus feladata a tanítás során			
1. értelmezés	2. értelmezés	3. értelmezés	4. értelmezés
A pedagógus olyan tanulási környezetet teremt, amelyben a gyerekeknek lehetőségük nyílik arra, hogy elsősorban egyéni és csoportmunkában létrehozzák, megkonstruálják magukban a tudásrendszert.	A pedagógus a nagyrészt önálló gyermeki tanulási tevékenység segítője, szabályozza, és nem vezérli a tanulás folyamatát. A folyamat középpontjában az önálló tanulói tevékenység, a tanulás áll.	A pedagógus ismereteket ad át és képességeket fejleszt. Nagy meggyőző erővel közvetíti az ismereteket, hogy a tanulók minél jobban értsék. A képességek fejlesztését elsősorban feladatok megoldásával, önálló gyakorlás szervezésével éri el.	A pedagógus feladata az ismeretek minél jobb, minél szakszerűbb átadása. Az a jó pedagógus, aki magyarázataival felkelti tanulói érdeklődését, s képes elérni, hogy a tananyagot megértsék.
(GOLNHOFER Erzsébet – NAHALKA István (szerk.): <i>A pedagógusok pedagógiája</i> , Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, 2001, 339. o.)			
Az én véleményem az.....számú értelmezéshez áll közel, mert.....			
Azzal egészíteném ki a választott értelmezést...			

A pedagógia történetében megtalálható tanulásfelfogások áttekintése

2.5. Feladat

A *vándorló csoportok*  technikájával tekintsük át a pedagógia történetében kialakult *tanulásfelfogásokat*, amelyek máig ható rendszerekként befolyásol(hat)ják a tanári gondolkodást és a tanórákon történeteket!

2.5.1.

Válasszanak ki kiscsoportonként *egy-egy pedagógiatörténeti korszakot* az alábbiak közül:

1. az ókor és a középkor pedagógiája,
2. a szenzualizmus (Comenius) pedagógiája,
3. a cselekvés pedagógiája – reformpedagógiák,
4. a konstruktív pedagógia – posztmodern pedagógiák!

2.5.2.

Készítsenek *posztert* kiscsoportonként az adott korszakról oly módon, hogy válaszokat keresnek az alábbi kérdésekre!

Az adott pedagógiatörténeti korszakban	
Mi a tanulás lényegisége?	
Mi a diák feladata, tevékenysége?	
Mi a tanár feladata, tevékenysége?	
Hogyan értékelhető ez a korszak? (pozitívumok, negatívumok, kritikus pontok)	

A kiscsoportok munkájához – ha szükségesnek látják – felhasználhatják az alábbi táblázat és az azt követő rövid összefoglaló szövegek információit is!

	COMENIUS ELŐTTI PEDAGÓGIA	A SZENZU- ALIZMUS PEDAGÓ- GIÁJA	A CSELEKVÉS PEDAGÓ- GIÁJA	KONSTRUK- TÍV PEDAGÓGIA
Episztemológiai bázis	Már feldolgozott valóság beépítése	Empirizmus, szenzualizmus	Empirizmus, cselekvéses elsajátítás	Konstruktiviz- mus
A pedagógiai eljárások logikája	Deduktív, a nagy dogmatikai rend- szereken alapul	Induktív	Induktív	Dedukció + konceptuális váltások
Jellemző pedagógiai eljárások	Szövegtanulás	Szemléltetés	Cselekvés tevékenykedtetés	A megelőző tudásra építés, a konceptuális váltások elősegítése
Mi vagy ki áll a központban?	A szöveg, a szerző, a külső autoritás	A szemléltető pedagógus	A cselekvő gyermek	A belső elméle- teket működtető és cselekvő gyermek
Nevezetes képviselők	Ókori és középkori „edukátorok”	Comenius, Rousseau, Pestalozzi	A reformpeda- gógiai képviselői (Dewey, Claparede, stb.)	Rosalind Driver, David Ausubel, James Novak, Ernst Glasersfeld

(NAHALKA István: *A tanulás*, in: Falus Iván (szerk.): *Didaktika, Elméleti alapok a tanítás tanulásához*, Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, 1998, 144. o.

TANULÁS ÉS TANULÁSSZEMLELET AZ ÓKORBAN ÉS A KÖZÉPKORBAN

„Az ókorban és a középkorban bizonyos gondolkodási rendszereknek a könyvekből és a tanítók szavaiból való elsajátítása áll a tanulás középpontjában. A tanulók egy valakik által már feldolgozott, interpretált valósággal találkoznak, bizonyos szerzők műveit tanulmányozzák, szövegeket tanulnak meg kívülről, elsajátítják, hogyan használhatók érvelésekben a mások által már megfogalmazott gondolatok. Meghatározó szerepet játszik ebben a *tekintély*, a *dogmák* rendszere. Azaz: valami igaz, mert olyan valaki mondta, aki feltétlen tekintélynek számít, vagy az a valami éppen olyan dogmarendszer része, amely nem kérdőjelezhető meg. (...)

Ebben a tanulási formában nem kap szerepet a *kreativitás*. Éppen annak van nagy jelentősége, hogy ki, mennyire képes pontosan követni az ismeretszerzés királyi útját. A minél pontosabb *reprodukálás* az adaptív viselkedés, a tanulás eredményességét értékelő mozzanatok is a pontos reprodukciót favorizálják. Nincs szerepe az *önállóságnak*, sőt, az önállóság itt diszfunkcionális, hiszen rontja a legfőbb értéknek tekintett változatlan formájú reprodukciót.”

(NAHALKA István: *Konstruktív pedagógia – egy új paradigma a láthatáron I.*, Iskolakultúra, 1997/2, 28. o.)

COMENIUS FORRADALMA, A SZENZUALIZMUS PEDAGÓGIÁJA

„A szemléltetés pedagógiája új kapukat nyit a tanítás számára. A tanító szerepe gyökeresen átalakul: az a feladata, hogy a tanuló elé tárja a világot, lehetőleg valóságos tárgyak nézését, formájuk, felszínük tapintását, ízük ízeletét, hangjuk hallgatását tegye lehetővé, azonban, ha erre nincs mód, akkor legalább illusztrációkkal, modellekkel mutassa be a tárgyakat, a jelenségeket. A lényeg az, hogy az ingerek az érzékszerveken keresztül hassanak a gyermeki tudatra, amely kezdetben egy tiszta lap, s amely éppen az érzékek lenyomatai által lesz teleírva. Világosan mutatja e gondolkodásmód lényegét a Comeniustól talán a legtöbbet idézett mondat: »Szükséges, hogy a megismerés mindig az érzékszervektől induljon ki, semmi sincs ugyanis az értelemben, ami nem volt meg előbb az érzékekben«.”

(NAHALKA István: *Konstruktív pedagógia – egy új paradigma a láthatáron I.*, Iskolakultúra, 1997/2, 29. o.)

A REFORMPEDAGÓGIA

„A reformpedagógiai elképzelések keretében fogalmazódik meg először a nevelés történetében paradigmatis határozottsággal a *gyermek cselekvésének, tevékenységének fontossága*. A reformpedagógiai gondolkodók számára a gyermek nem passzív befogadásra teremtett lény, az ismeretek egyszerű raktározása rossz hatékonyságú, a gyermeket olyan helyzetbe kényszeríti, amely nem felel meg hajlamainak, amely nem engedi kibontakozni erőit. A reformpedagógiai gondolkodók élesen szembefordulnak a gyermeket úgymond passzivitásra kényszerítő, maximum a szemléltetésig eljutó pedagógiával. A reformpedagógiai iskolákban mindent a gyermeki tevékenységnek rendelnek alá. Ez a tevékenység szabad, kívülről nem irányított, a pedagógus kötelessége nem a tanulnivalók kijelölése és átszarmaztatása, hanem a segítés, az önálló elsajátítás pedagógiai feltételeinek megteremtése.”

(NAHALKA István: *Konstruktív pedagógia – egy új paradigma a láthatáron I.*, Iskolakultúra, 1997/2, 30-31.o.)

A KONSTRUKTIVIZMUS

„Mindezekkel szemben a konstruktivizmus radikális választ ad a megismerhetőség, a tudás objektivitása és természete kapcsán felvetődő kérdésekre. Ez a radikális válasz, mint oly sokszor az emberi gondolkodás fejlődésében, a kérdés elvetése. A konstruktivizmus a világ megismerhetőségét definiálhatatlan fogalomnak tartja, a tudás és a valóság között nem keres egyértelmű megfeleléseket, nem hiszi, hogy a tudásnak van »igazsága«. A konstruktivizmus szerint *az emberi tudás konstrukció eredménye* (innen származik

természetesen e gondolkodási irányzat neve is), vagyis a megismerő ember felépít magában egy világot, amely tapasztalatainak szervezője, befogadója, értelmezője lesz, amely lehetővé teszi, hogy bizonyos előrejelzésekkel éljen a valóságban található dolgok jövőbeli állapotával kapcsolatban, s amely világ nagyon fontos része a cselekvést irányító kognitív masinériának. Ennek a belső világnak, világmodellnek nagyon fontos funkciója a megismerő embert érő információk feldolgozása, értelmezése, rendszerbe való beépítése. Ez pedig nem más, mint *tanulás*. A tudásról nem lehet állítani, hogy *igaz, vagy hamis*, ennél sokkal fontosabb és gyakorlatibb kérdés merül fel: *adaptív-e az ismeret*, lehetővé teszi-e a megismerő egyed alkalmazkodását a környezetéhez, vagy sem. Természetesen ez határozza meg egyben az adott tudás továbbélését is. (...)

A konstruktív pedagógia az itt csak elnagyoltan leírt ismeretelméletre épül. A tanulás eszerint nem más, mint *állandó belső konstrukció, a belső világ folyamatos épülése*. Amikor tanulunk, akkor az elsajátítandó információt értelmezni próbáljuk. Ez az értelmezési folyamat a korábban már elsajátított ismeretek bázisán zajlik. Ezért a konstruktivista elméletben kritikus szerepe van a *megelőző tudásnak* (prior knowledge). Ha a megelőző tudás kellően szervezett, »mozgósítható«, vagyis viszonylag könnyen előhívható, akkor esély van arra, hogy az új információ értelmezése sikeresen lejátszódjék, s a tanulás folyamatában a tudat mintegy lehorgonyozza a meglévők rendszeréhez az új tudást.”

(NAHALKA István: *Konstruktív pedagógia — egy új paradigma a láthatáron I.*, Iskolakultúra, 1997/2, 24. o.)

2.5.3.

Ha elkészültek a poszterek, elkezdődhet a kiscsoportok *vándorlása*.

Vándorlás közben minden kiscsoport tekintse meg sorban a többi kiscsoport poszterét!

- Olvassa el és értelmezze a többiek által készített posztereket!
- Írja rá az adott poszterekre az olvasás és értelmezés közben adódó kérdéseit és kiegészítéseit! (Az egyes csoportok más-más színű filctollat használjanak!)

2.5.4.

Ha minden kiscsoport visszajutott a saját poszteréhez, tekintse át a többiek felírt kérdéseit, megjegyzéseit, és az egész csoport előtt válaszoljon azokra, illetve értékelje a kiegészítéseket!

A pedagógusok gondolkodásában feltételezhető elméleti rendszerek átgondolása

2.6. Feladat

2.6.1.

A pedagógia történetében megtalálható tanulásfelfogások ma is befolyásol(hat)ják a pedagógusok gondolkodásmódját és ezzel mindazt, ami a tanítási órákon történik.

Olvassa el az alábbi szöveget, amelyben a kutatók az elméleti elemzés és a szakirodalom áttekintése alapján meghatározták azokat a *pedagógiai elméleti rendszereket*, amelyek a nevelés történetében gyökereznek, és amelyek jelenlétét a pedagógusok gondolkodásában feltételezték!

ISMERETÁTADÓ

„Az a gondolkodásmód, amely az oktatás feladatának az ismeretek átadását tartja. A tanár feladata e gondolkodásmód szerint kizárólag az ismeretek alapos, szakszerű közvetítése. A célok szempontjából figyelembe nem vehető gyerekek vagy kisebb törődést kapnak, vagy egy erősen limitált követelményrendszernek kell megfelelniük. Az ilyen tanár eszményképe a nagyon művelt, tudós tanártípus, aki kiválóan magyaráz.”

KÉPESSÉGFEJLESZTŐ

„Az a gondolkodásmód, amely az oktatás feladatának a képességfejlesztést tartja. A tudásról ez a felfogás is leegyszerűsített képet alkot, ismeretekből és szűken értelmezett képességekből építi fel. Fontos a cselekvőképes tudás, de ez csak ritkán jelent kreativitást, inkább jól begyakorolható algoritmusok alkalmazásáról van szó. A tanár feladata egyrészt ugyanaz, mint az előbbiben, de kiegészül a gyakorlás feltételeinek megteremtésével. Pedagógiai eszményképe a képességfejlesztés, ami azonban legtöbbször csak a meghatározott algoritmusok alapos megtanítását jelenti.”

SZEMÉLYISÉGFEJLESZTŐ

„Az a gondolkodásmód, amely az oktatás feladatának a személyiségfejlesztést tartja. Komplex képet formál a személyiségről, e kép nem szűkül le tantárgyspecifikus ismeretekre, képességekre, a tanítás része a nevelésnek. Megjelennek a célok között az affektív tényezők is. Hangsúlyossá válik az általános képességek szerepe, az ismeretek kevésbé fontosak e nézet számára. A tanár feladata ebben a szemléletben alapvetően más, mint az előző kettőben: segítő, pusztán befolyásoló szerep, a gyermek cselekvése fontos. A személyiségfejlesztés elveit valló pedagógus legközelebb a reformpedagógiai gondolkodásrendszerekhez áll.”

KONSTRUKTIVISTA

„Az a gondolkodásmód, amely az oktatás feladatának a komplex kognitív struktúrák fejlesztését tartja. A személyiség fejlődésének alapkérdésévé e rendszert alkotó kognitív struktúrák formálódását teszi. E szemléletmód fontos szerepet szán a pedagógusnak a gyerekek előzetes értelmezési kereteinek diagnosztizálásában, s a megfelelő tanulási környezetek kialakításában. Az ilyen tanár pedagógiai állásfoglalásai a posztmodern pedagógiákhoz, a nem pozitivisták megközelítésekhez, elsősorban a konstruktivizmushoz állnak a legközelebb.”

(NAHALKA István: *Az oktatás célja*, in: A pedagógusok gyakorlati, mesterségbeli tudása, Egy fölmérés tanulságai, Iskolakultúra, 1999/9, 47-48. o.)

(V. ö.: NAHALKA István: *Az oktatás célja*, in: A pedagógusok pedagógiája, Golnhofer Erzsébet – Nahalka István (szerk.): A pedagógusok pedagógiája, Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, 2001, 114-141. o.)

A saját tanári gondolkodás és gyakorlat jellemzőinek feltárása és elemzése

A saját tanári gondolkodásban felfedezhető elméleti rendszerek

2.7. Feladat

Térjünk vissza a 2.4. feladathoz!

Az ott említett pedagóguskutatásban a pedagógus feladatával kapcsolatos állásfoglalást kértek a pedagógusoktól, ezt kértük mi is Öntől.

Bizonyára felismeri, hogy az 1. értelmezést a *konstruktivista*, a 2. értelmezést a *személyiségfejlesztő*, a 3. értelmezést a *képességfejlesztő*, a 4. értelmezést pedig az *ismeretátadó* gondolkodásmód kifejtésére fogalmazták meg a kutatók.

Ön melyik állítással értett egyet?

Elemezze és értékelje ottani választását, majd vitassák meg kiscsoportjaikban az eredményeket!

Végül tegyék közzé legfontosabb tapasztalataikat az egész csoport előtt is!

A saját tanári gondolkodás jellemzői a Tanóra esszé alapján

2.8. Feladat

A 2.2. feladatban a Tanóráról gondolkodott.

Olvassa el újra saját írását a Tanóráról!

Keressen összefüggést és magyarázatot saját akkori írásának tartalma és az előző feladatban választott pedagógiai elméleti rendszer, tanulásfelfogás között!

Értékelje az eredményt, majd beszélgessenek erről a kiscsoportban is!

Tapasztalataikat és a levonható tanulságokat foglalják össze az egész csoport számára is!

A saját tanári gondolkodás jellemzői a tanári gyakorlat alapján

2.9. Feladat

A 2.1. feladatban leírta egy *sikeres és eredményes órájának* (egy tanulási szituációnak) a *történetét*.

Lapozzon most vissza ehhez az íráshoz!

Válasszon beszélgető partnert kiscsoportjából, cseréljék ki akkori írásaikat és olvassák el a társukét!

Segítsenek egymásnak elemezni és értelmezni az írás tartalmát abból a szempontból, hogy szerzőjének álláspontja saját sikeres és eredményes tanórájának leírásában – azaz *saját tanári gyakorlatának* bemutatásában – melyik pedagógiatörténeti paradigmához áll a legközelebb!

Először párban, majd a kiscsoportban értékeljék tapasztalataikat!


Az eredményekről tájékoztassák a csoport egészét is!

A saját tanári gondolkodás a tanári szerep és a tanári személyiség kapcsolatáról

2.10. Feladat

2.10.1.

Lehetek-e tanárként önmagam? Lehetünk-e emberi lények az osztályteremben?

Erről a kérdésről, a tanári szerep és a tanári személyiség kapcsolatáról *konstruktív vita*  lefolytatásával cseréljük ki gondolatainkat. Egy ideig most nem kérdezzük az Ön igazi válaszait a fenti kérdésekre, a csoport egyik fele a fenti kérdésekre az IGEN, a csoport másik fele a NEM álláspontot fogja képviselni

2.10.2.

Az IGEN és a NEM csoporton belül alakítsanak párokat, és gyűjtsenek érveket álláspontjuk alátámasztására!

2.10.3.

Ha már több érv nem jut eszükbe, akkor továbbiak gyűjtéséhez segítséget adhatnak az alábbi szövegek.

Természetesen mindenki csak a vitában általa képviselendő IGEN vagy NEM válaszhoz tartozó szöveget olvassa el, ha szükségesnek látja!

LEHETEK-E TANÁRKÉNT ÖNMAGAM?

LEHETÜNK-E EMBERI LÉNYEK AZ OSZTÁLYTEREMBEN?

IGEN

„Az az út, melynek során magam is emberi lényé váltam az osztályteremben, valahogy ahhoz hasonlítható, amikor valaki a hátsó kijáraton jön be. Mint pszichológus tanácsadó foglalkoztam diákokkal és másokkal is, akik valamilyen bajban voltak. Rá kellett jönnöm, hogy ha csak beszéltem hozzájuk, tanácsokat adtam, elmondtam nekik, hogy mit jelent a viselkedésük, az nem segített. De apránként megtanultam, hogy ha úgy bíztam bennük, mint alapvetően kompetens emberi lényekben, ha valóban saját magam voltam a velük töltött időben, ha úgy próbáltam megérteni őket, ahogy ők saját magukat belülről érezték, érzékelték, akkor valamilyen konstruktív folyamat kezdődött el. Egyre tisztábban és mélyebben láttak saját magukba, meglátták, hogy mit tehetnek bajuk megoldására, és el is kezdtek tevékenykedni, amittől függetlenebbekké váltak, és problémáik egy része is megoldódott.

De ez a tanulás, ami számomra volt fontos, megkérdőjelezte velem tanárszerepemet. Hogy bízhatom meg a hozzám tanácsadásra érkező klienseimben, hogy konstruktív irányban fejlődnek, amikor diákjaimmal szemben közel sem voltam ennyire bizakodó. Így kezdtem el a sötétben tapogatódzó, bizonytalan változtatásokat az osztályteremben is.

Meglepetéseimre az osztályaim a tanulás izgalmas helyszíneivé váltak, amikor én magam felhagytam a *tanár* szereppel.

Nem volt könnyű. Meglehetősen fokozatosan ment csak, de amint elkezdtem a diákokban bízni, azt kellett látnom, hogy hihetetlen dolgokat tesznek az egymással való kommunikációikban, a tananyag elsajátításában, és mint fejlődő emberi lények is, mintha kivirágoztak volna. Ezzel engem is arra bátorítottak, hogy szabadabban legyek önmagam, és ez mély interakciókhoz vezetett. Elmondták érzelmeiket, és olyan kérdéseket tettek fel, melyek eszembe se jutottak volna. Én magam is sziporkáztam a számomra is új és izgalmas ötletekkel, de ahogy láttam, ők is valahogy így voltak ezzel. (...)

Bár abban az időben soha nem gondoltam arra, hogy ezt így fogalmazzam, egy ponton a *tanárból és értékelőből a tanulás facilitátorává* váltam – és ez egy egészen más foglalkozás.” (ROGERS, Carl: *A tanulás szabadsága a 80-as években*, in: Pöcze Gábor (szerk.): *A pedagógus szakmához tartozó képességek*, Szöveggyűjtemény, Egyetemi jegyzet, Miskolci Egyetem, Okker Oktatási Iroda, 1998, 130-131. o.)

LEHETEK-E TANÁRKÉNT ÖNMAGAM?

LEHETÜNK-E EMBERI LÉNYEK AZ OSZTÁLYTEREMBEN?

NEM

„Egy tanár barátom, aki tudott arról, hogy ezen a könyvön dolgozom, feltette ezt a kérdést az osztályában. Az egyik, tipikus válasz így kezdődött: »Természetesen nem!«, majd néhány ékesszólóan megfogalmazott érv következett, hogy miért gondolja a tanár ugyanúgy, mint a diák azt, hogy egész és valóságos emberi lényként létezni az osztályteremben teljességgel lehetetlen.

Először is a tanárokat képzésük és gyakorlati idejük alatt teljesen rászoktatják arra, hogy önmagukra mint »szakemberekre« gondoljanak, az információ átadójára, a rend fenntartójára, a teljesítmény értékelőjére, a vizsgáztatóra, egyszerűen arra, aki végül is kiosztja az egész »oktatás« célját képező osztályzatot. A tanár meg van győződve arról, hogy amennyiben saját emberi mivoltában mutatkozna, és nem ebben a szerepben, talán megsemmisítenék. Tudja, hogy nem annyira szakember, mint amennyire annak látszik. Tudja, hogy mint előadónak és információ közvetítőnek, neki is megvannak a maga jó és rossz napjai, és gyakran maga is rossz jegyet kapna a munkájára. Tudja, hogy ha hagyná, ahogy éppen van, lennének olyan kérdések, amelyekre azt kellene válaszolnia, hogy »nem tudom«. Észreveszi, hogy ha teljes lényével részt venne a diákokkal való interakcióban, akkor lennének egyesek, akiket nagyon megkedvelne, és olyanok is, akik talán taszítanak. Mi lenne akkor az »objektivitásával«, amikor a jegyeket adja? Vagy még rosszabb: tegyük fel, hogy egy gyerek, akit igazán szeret, nagyon gyengén teljesít. Milyen pácban lenne! Adhat rossz jegyet valakinek, akit nagyon szeret? A másik rizikó az, hogy amennyiben a tranzakciók teljesek lennének, néhány diák talán venné magának a bátorságot és megmondaná, hogy a tanítás aznap nagyon unalmas volt, és a tárgyalt anyaghoz, úgy érzik, alig van közük. Röviden: valóban nagyon kockázatos lenne, ha a diákok a tanárt mint egész embert ismernék. Kockázatos lenne már csak azért is, mert ezzel a tanár sebezhetővé válna. A szakmán belül is kockázatos lenne, mert hamar kivívná magának a »gyenge képességű tanár« címet, aki inkább a tanulókkal törődik, mint a tananyaggal, akinek zaj van az osztályában, és a diákok beszélnek az órája alatt.

Ezért – legtöbb kollégájával együtt – inkább biztosra szeretne játszani. Szilárdan viseli maszkját, fenntartja a szakember szerepet, mindenáron megtartja »objektivitását«, és tartja a megfelelő távolságot saját maga, mint egy magasabb szintű szerep hordozója és a diákok, mint alacsonyabb rendű szerepjátszók között. Így fenntartja azt a jogát is, hogy bíróként, értékelőként és néha akár végrehajtóként is működjön.”

(ROGERS, Carl: *A tanulás szabadsága a 80-as években*, in: Pöcze Gábor (szerk.): *A pedagógus szakmához tartozó képességek* – Szöveggyűjtemény, Egyetemi jegyzet, Miskolci Egyetem, Okker Oktatási Iroda, 1998. 128-129. o.)

2.10.4.

Ha a páros munkában elkészültek az érvek gyűjtésével, akkor listájukat osszák meg saját IGEN vagy NEM csoportjukon belül más párokkal, és közösen alakítsák ki saját álláspontjukat védő *érvek sorrendjét!*

2.10.5.

Ezután a vitában először az IGEN válasz képviselői, majd a NEM válasz képviselői *ismertessék* az álláspontjukat bizonyító, rangsorba *szedett érveiket!*

Ebben a szakaszban az ismertetésen túl tisztázó jellegű kérdéseket is feltehetnek egymásnak!

2.10.6.

Az érvek ismertetése után mindkét csoport *vitassa meg* a másik fél által előadott érveket, beszélje meg, hogy melyek voltak az érvelés erős és gyenge pontjai!

Döntsék el azt is, hogy melyek voltak a másik fél által legmeggyőzőbb érvei, és ezeket saját véleményük alapján rangsorolják!

2.10.7.

Ezt követően a két csoport egymás után adja elő a *másik fél* érvei közül a 3 leghatásosabbnak tartottat a kialakított rangsor szerint!

2.10.8.

Utolsó lépésként írjon mindenki Zárónyilatkozatot!

A Zárónyilatkozat tartalmazza

- az eredeti feltett kérdésre az egyén saját választát,
- ezt az álláspontot alátámasztó legfontosabb érveit,
- valamint az érvek magyarázatát: azt, hogy miként, és miért támasztják alá ezek a saját álláspontot.

2.10.9.

A Zárónyilatkozatokat beszéljék meg kiscsoportjukban!

Gyűjtsék össze a konstruktív vita technikájának alkalmazásáról szerzett tapasztalataikat, és tárgyalják ezeket az egész csoport elé!

A saját tanári gondolkodás és gyakorlat elemzése, a szakmai önreflexió lehetőségei és jelentősége

2.11. Feladat

2.11.1.

Az alábbi szövegek a tanári mesterség, a reflektív tanár, a reflektív tanítás értelmezéseiről szólnak.

Megjelöltük őket I., II., III., IV. és V. jelekkel. Jelöljék meg kiscsoportjaikban Önök is önmagukat ezekkel a jelekkel, és mindenki a saját jelével ellátott szöveget olvassa el!

Olvasás közben reagáljanak az olvasottakra, készítsenek *jegyzeteket!*

Találjanak és *emeljenek ki a szövegekből néhány idézetet*, amelyet különösen érdekesnek vagy megjegyzésre érdemesnek tartanak, és *készítsenek írásban reflexiót!* (A reflexió tartalmazhat hozzászólást, értelmezést, átfogalmazást, a szövegben olvasottak elfogadását vagy elutasítását, kiegészítését, kérdéseket, értékelést, vagyis bármilyen viszonyulást.)

Kiemelések a szövegből	Reflexiók

I. „A tanári mesterség új értelmezését, szakmaiságának javulását erőteljesen befolyásolják a kognitív tudományok eredményei. Az a megállapítás, amely szerint a belső, személyes tudásnak a külső, objektív, tudományos tudástól eltérő törvényszerűségei vannak, szükségessé tette az oktatás összes résztvevőjének, mindenekelőtt a tanár szerepének ártértelemezését. E szemléletmód szerint a tudás megváltozása – a tanulás, az ismeretszerzés szerveződése, a készségek, képességek fejlődése – öntörvényű, konstruktív folyamat. A tanuló a különböző tevékenységek során maga építi fel, konstruálja meg saját belső tudását. Az oktatás szakemberei tehát ezzel a *belső tudással* foglalkoznak, annak mérnökei, építészei, technológusai és technikusai. Az iskolai oktatás így nem egyszerűen a kultúra különböző tartományait közvetíti, hanem a *tanulók kognitív kompetenciáit fejleszti*. A kompetencia kiépülése a személyes, jelentésgazdag megértésen alapszik. Az ismeretek és képességek hatékony együttműködő rendszerbe szerveződnek, ezáltal válik lehetővé a tudás alkalmazása, új helyzetekben való felhasználása. Nem elegendő – bár bizonyos tevékenységekhez továbbra is feltétlenül szükséges –, hogy az oktatással foglalkozó kutatók, fejlesztők és gyakorló tanárok csak egy tudomány vagy szaktárgy, mondjuk a történelem, a fizika vagy a kémia szakértői legyenek. Feltétlenül ismerniük kell a tudás változásának, szerveződésének törvényszerűségeit, érteniük kell az ismeretek rendszerének felépítéséhez és a képességek fejlesztéséhez is.”

(CSAPÓ Benő: *Képességfejlesztés az iskolában – problémák és lehetőségek*, Új Pedagógiai Szemle, 1999/12, 8. o.)

II. „A reflektív tanítás: a tanári gondolkodás és gyakorlat elemző formája, olyan stratégia, mely biztosítja az oktató-nevelő tevékenység folyamatos önellenőrzését és ezen alapuló fejlesztését.

A reflektív tanítás a pedagógiai valóság számtalan elemére vonatkozhat. Alapvetően két irányát különböztetjük meg: a tanulók, a tanulócsoport történéseire, illetve a tanár saját személyére, nézeteire és tevékenységére irányuló reflektív gyakorlatot.

A reflektív tanítás a reflektív gondolkodás speciális szakmai képességén alapszik. A reflektív gondolkodás magába foglalja a racionális elemzés, a racionális választás képességét, és a választások felelősségének vállalását.(...)

A reflektív gondolkodás illetve gyakorlat egyrészt az előzetes tapasztalatokon, értékek, előfeltevések repertoárján nyugszik, másrészt olyan képességek illetve attitűdök rendszerén, mint például az önelemző képesség, a nyitott-rugalmas gondolkodás képessége vagy a szituációk több szempontú elemzésének képessége.”

(SZIVÁK Judit *szócikke*, Pedagógiai Lexikon, III. kötet, főszerkesztők: Báthory Zoltán – Falus Iván, Keraban Kiadó, 1997, 247-248. o.)

III. „A gondolkodó, reflektáló, elemző tanár egyrészt azzal a szemlélettel szemben alakult ki, amely a pedagógust a technikai készségek alkalmazójaként értelmezte, másrészt azoknak a felülről lefelé megvalósított pedagógiai reformoknak az ellenhatásaként, amelyek a pedagógusban a másutt kidolgozott tantervek végrehajtóját, alkalmazóját látta, s nem olyan személyt, aki képes a tantervek bírálatára, sőt kidolgozására is.

A reflektív tanár:

- feltárja, behatárolja és megkísérli megoldani az osztályban felvetődő problémákat,
- tisztában van azzal, hogy ő maga is adott értékekkel és feltételezésekkel lép be az órára, következőképpen képes kritikusan szemlélni ezeket az értékeket,
- figyelembe veszi azt az intézményt és kulturális környezetet, amelyben tanít,
- részt vesz a tanterv kidolgozásában és részese az iskolafejlesztésnek, felelősséget érez saját szakmai fejlődéséért.”

(FALUS Iván: *A pedagógus*, in: Falus Iván (szerk.): *Didaktika, Elméleti alapok a tanítás tanuláshoz*, Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, 1998, 111. o.)

IV. „A reflektív pedagógia intézte az első jelentős támadást a technikai racionalizmus ellen, amely szerint a pedagógiai tudás kialakulásának természetes útja az, hogy a gyakorlati szakember, s közte a pedagógus is, a tudományok által összegyűjtött elméleti ismeretanyagot magáévá teszi, majd ezt alkalmazza a konkrét gyakorlati feltételek között. A reflektív pedagógia szerint a gyakorlatban hasznosítható tudás nem az elméletből származik, hanem a gyakorlati szakember (reflective practitioner) tevékenységéből, annak elemzéséből, az arra történő reflektálásból. (...)

A reflexió, a reflektív tanítás, a reflektív tanár fogalmát általában *Schön* nevéhez kötik, s való igaz, hogy e fogalmak reneszánszukat *Schön* könyve megjelenésének (1983) köszönhetik. Az elnevezést azonban *Dewey* vezette be. Számára a reflektív tanítás a tudatos tanításnak (amelynek során a tanár cselekvéseinek okait és következményeit is számba veszi) a szinonimája, szemben a hagyományok és benyomások által vezérelt rutinszerű tanítással.

Mára a reflektív szemléletnek jól kialakult álláspontja van. A gyakorlati tevékenységet, a gyakorlati szakember tudását, a tudás és a cselekvés kölcsönhatását és fejlődését, valamint a gyakorlati szakember elméletalkotó szerepét illetően.

(FALUS Iván: *Gondolkodás és cselekvés a pedagógus tevékenységében*, in: Báthory Zoltán – Falus Iván (szerk.): *Tanulmányok a neveléstudomány köréből*, Osiris Kiadó, Budapest, 2001, 217-218. o. és 228. o.)

V. „A pedagógusoktól, mint ahogyan a gyerekektől sem azt várjuk el, hogy a mások által kidolgozott elveket, sémákat alkalmazzák saját gyakorlatukban, hanem, hogy képesek legyenek nézeteik és gyakorlatuk megváltoztatására, s ehhez használják fel a külső forrásból származó segítséget.


A tanárképzés és továbbképzés akkor teszi lehetővé, hogy a tanárok a korszerű, az egyéni tanulást segítő tanári gyakorlatnak megfelelő tudásukat, készségeiket, kompetenciáikat ki- és folyamatosan továbbfejlesszék, ha: céljának tekinti a tanárjelöltek, tanárok meglévő nézeteinek megváltoztatását.

Ennek érdekében:

- feltárja, nyilvánvalóvá teszi a tanárok rejtett, nem megfogalmazott nézeteit, tudását,
- olyan elméleti megállapításokat, tényeket, gyakorlati példákat, nézeteket tesz hozzáférhetővé, amelyek alapján a tanár felismeri saját gyakorlatának, nézeteinek hiányosságait,
- csoportos megbeszélések, reflexiók segítségével módot ad a fenti felismerések megfogalmazására, az eltérő nézetek ütköztetésére, s mindezek segítségével saját nézeteik módosítására,
- lehetőséget teremt a stratégiák, módszerek, eljárások gazdag választékának tapasztalati tanulás keretében történő felfedezésére, megismerésére, elsajátítására.”

(FALUS Iván: *Pedagógus mesterség – pedagógiai tudás*, Iskolakultúra, 2001/2, 27. o.)

2.11.2.

A szövegeket illetve az olvasásuk közben készült reflexiókat az *utolsó szó joga*  technikával dolgozzuk fel.

Egy önként jelentkező olvassa fel az *általa feldolgozott szöveg azon részletét*, amelyhez reflexiót fűzött!

2.11.2.

Az idézet felolvasása után kérjen *reagálásokat* ehhez a szövegrészhez a csoport többi tagjától!

2.11.3.

Az idézetről folytatott eszmecsere lezárásaként olvassa fel saját reflexióját, övé „*az utolsó szó joga*”!

2.11.4.

Ezután a fenti eljárásrend szerint újabb jelentkezők kaphatják meg az utolsó szó jogát a témáról folytatott beszélgetésben.

A *tanári gondolkodás és gyakorlat* tanulási egység végén, az „utolsó szó jogával élve”, a témában e tanulási segédlet összeállítói is kifejtik gondolataikat.

Abban, alighanem egyetértünk, hogy a tanári munka értelmezésében, a tanárképzés és a tanár-továbbképzés funkcióinak megítélésében eldöntetlen a tanári személyiség és a mesterségbeli tudás primátusa. Csak az látszik egyértelműen, hogy a kettő együttesen határozhatja meg a tanár szemléletmódját és gyakorlatát, tanári filozófiáját és tevékenységét.

Azt, hogy *hogyan gondolkodik* a saját szerepéről, a nevelésről, a tanításról, a tanulásról és a tudásról, milyen értékrendszerrel, gyerekképpel rendelkezik. Ez a nézetrendszer alapozza meg a döntéseit, és jelenik meg abban, amit tesz.


A saját tanári gondolkodás és gyakorlat elemzése, a *reflektív tanításra törekvés*, a saját tevékenységre való reflektálás, a szakmai önreflexió segítheti a tanárokat abban, hogy megismerjék, tudatosítsák és – szükség esetén – megváltoztassák saját tanári gondolkodásuk és gyakorlatuk meghatározó elemeit.

Ebben a fejezetben arra törekedtünk, hogy a *szakmai önreflexió* lehetőségeit megismerjük, és tapasztalatokat szerezzünk. Hogy nyilvánvalóvá váljék, a tanár nem véletlenül gondolja, amit gondol, és nem esetlegesen teszi, amit tesz, hogy szakmai döntéseinek, törekvéseinek okai és következményei vannak, hogy saját pedagógiai elméleti és gyakorlati tudása, gondolkodásmódja, nézetrendszere számba vehető, önmaga és mások számára feltárható, tudatosítható – és ez által lehet professzionális szakértője és képviselője szakmájának.

Új módszerek, technikák megismerése és alkalmazása nem olyan könnyű dolog, mint amilyennek első pillantásra látszik. Azért nem, mert a módszerek mögött rendszerek vannak: a tanári gondolkodás nézetrendszere és a tanítást-tanulást jellemző tevékenységrendszer. A módszerek megváltoztatása sokszor meggyőződések feltárását és megváltoztatását, a tanári gondolkodás megismerését és a gyakorlat módosítását is igényli, csak akkor lesz igazán *hiteles és eredményes*.

Ebben a folyamatban csalódottság és rossz érzések, de jóleső megerősítések és sikerek is várhatók.

A TANULÁSI EGYSÉG ÉRTÉKELÉSE

A *tanári gondolkodás és gyakorlat* tanulási egység értékelésére *kilépő kártyákat*  készítünk. A kilépő kártyák egyéni reflektálást, személyes kapcsolódást tesznek lehetővé, és fontos visszajelzéseket adhatnak.

Írja le kilépő kártyájára:

1. a tanulási egység során érintett témákkal kapcsolatos legfontosabb *gondolatait*,
2. az érintett témákkal kapcsolatos *kérdéseit*,
3. minden olyan *megjegyzését, észrevételét*, amit önmaga, a csoport és a tréning vezetői számára fontosnak tart!

3.

A(Z) (ISKOLAI) TUDÁS ÉS A(Z) (ISKOLAI) TANULÁS MEGKÖZELÍTÉSEI

„Az egyetlen igazi tanulás: a lényünkben szunnyadó tudásnak tevékeny ébresztése.”

(WEÖRES Sándor: *Az ősz tudás*, in: *A teljesség felé*, Tericum Kiadó, Budapest, 1995, 9. o.)

CÉLOK

1. A tudás – az iskolai tudás, illetve a tanulás – az iskolai tanulás(segítés) néhány összefüggésének feltárása

- A tudás – az iskolai tudás kérdéskörének elsődleges feltárása
- A tudás, az iskolai tudás fogalomkörének értelmezése (a vonatkozó szakmai tudás előhívásával, megerősítésével, rendezésével, esetleg kibővítésével, módosításával, valamint a saját szaktárgy(ak)ra vonatkoztatásával)
- A tanulás – az iskolai tanulás(segítés) fogalmának elsődleges felmutatása (a személyes jelentés tömör, lényegre törő kifejezésének átgondolása)
- A tanulás – az iskolai tanulás(segítés) kérdéskörének átgondolása (a vonatkozó szakmai tudás mozgósításával, rendezésével, esetleg kibővítésével, módosításával)

2. A metakognitív tanulás – a mentális modellezés értelmezése, néhány összefüggésének átgondolása

- A tanulás, a gondolkodás és a metakogníció lehetséges összefüggéseinek elsődleges feltárása, értelmezése, megvitatása
- A metakognitív tanulás fogalomkörének, alapkérdéseinek értelmezése (a vonatkozó szakmai tudás mozgósításával, rendezésével, esetleg kibővítésével, módosításával)

A TUDÁS – AZ ISKOLAI TUDÁS, A TANULÁS – AZ ISKOLAI TANULÁS(SEGÍTÉS) NÉHÁNY ÖSSZEFÜGGÉSÉNEK FELTÁRÁSA

A tudás – az iskolai tudás kérdéskörének elsődleges feltárása

Jelek ti, világ jelei,
ki tud titeket érteni,
egy ágacskát megfejteni?
Elvetjük a magot a földbe:
ki sejti, hogy lesz szár belőle?
Jelek ti, világ jelei,
biztosan bánunk veletek,
de nem bírunk megérteni.

(WEÖRES Sándor: *Rongyszőnyeg*, 154, Egybegyűjtött írások, Magvető Kiadó, Budapest, 1986.)

Kis virág, mondta Magdolna,
de nem találta el.
Nem tudom, mondta Franciska.
miért kell ennyi jel.

Ismerem, mondta Borbála,
de már nem érdekel.
Bár tudnám, mondta Hajnalka,
Érthetetlen jel.

Engem már más nem ért,
csak az, ki jól megfigyel,
így aztán érthető:
a titkokat nem mondom el.

Engem már más nem ért,
csak az, ki jól megfigyel,
így aztán hallgatok,
és ezzel többet mondok el.

Jelbeszéd az életünk,
de túl sok ember van,
ki többre nem,
csak jelszavakra gondol.

Jelbeszéd az életünk,
de túl sok ember van,
ki többre nem,
Csak jelszavakra gondol.

(BRÓDY János: *Jelbeszéd*, Bródy János majdnem minden szövege, Zeneműkiadó, Budapest, 1986.)

3.1. Feladat

3.1.1.

Olvassa el a fenti verset és a fenti dalszöveget!

3.1.2.

Rögzítsen írásban az olvasottak nyomán felmerült néhány gondolatát!

3.1.3.

Milyen gondolatokat hívnak elő, mozgatnak meg Önben az olvasottak a *tudás – az iskolai tudás* összefüggésében? Az alábbi táblázat rovatait töltsen meg gondolataival, jelölje a lehetséges kapcsolatokat!

Tudás	Iskolai tudás

3.1.4.

Kiscsoportjaikban tekintsék át táblázataikat, beszéljék meg azok „üzenetét”!

3.1.5.

Foglalják össze a kiscsoportok tevékenységének legfontosabb eredményeit és tapasztalatait a csoport számára!

A tudás, az iskolai tudás fogalomkörének értelmezése

(a vonatkozó szakmai tudás előhívásával, megerősítésével, rendezésével, esetleg kibővítésével, módosításával, valamint a saját szaktárgy(ak)ra vonatkoztatásával)

3.2. Feladat

3.2.1.

Szerveződjenek 6 fős kiscsoportokba! Minden kiscsoport betűjelet kap.

3.2.2.

Szakmai tudásuk, tapasztalatuk alapján készítsenek – poszteren – *fürtábrát* 📖:

- a *tudásról* az „A”, „E”, („I”) jelű kiscsoportokban,
- az *iskolai tudásról* a „B”, „C”, („D”) jelű kiscsoportokban!

3.3. Feladat

3.3.1.

Hatfős kiscsoportjaikban mindenki válasszon ki egyet az alább kiemelt három szövegből oly módon, hogy mindegyik szöveg feldolgozásra kerüljön, és mindegyiknek két olvasója legyen!

3.3.2.

Olvassa el a – csoport belső munkamegosztása alapján Önhöz kerülő – szöveget!

3.3.3.

Gondolja át azt, javasol-e módosítást, változtatást *fürtábrájukon* az olvasott szöveg, illetve a szöveg értelmezése során felmerülő további gondolatai alapján!

3.3.4.

Rögzítse javaslatait a szöveg végén található *Jegyzetek* rovatba!

1. szöveg:

A pedagógiai tudásról

„Az ismeret és a tudás tényleges megkülönböztetésére történtek ugyan kísérletek, de messze vagyunk még attól, hogy egy konszenzuson alapuló tudáselmélet alapján lehessen válaszolni szabatosan arra, hogy mi is tulajdonképpen a tudás. Pauler Ákos például a tudást olyan valamire vonatkozó teljes megismerésnek tekinti, amelyet indokolni is tudunk. Így a tudás köre jóval szűkebbnek tetszik, mint a megismerésé. Szerinte a tudásunknak nem részei azon tények, melyeknek okát nem vagyunk képesek megadni. Az ilyen tény ítélet ugyan, több a szemléletnél és az intuíciónál, de azért nem része a tudásnak, mert amikor valamit tudunk a világról, illetve a valóságról, akkor mindig indokolunk; az indoklás pedig mindig következtetés, tehát ítéletkomplexum.

A tudásnak az ismerettől eltérő jellegét kísérli meg elkülöníteni Nagy József is. Igaz nem logikailag, mint Pauler Ákos, hanem egy maga által kialakított ismeretrendszer: a tudástechnológia szemléletmódja szerint. Ő úgy gondolja, hogy mindenféle ismeret tudás. De tudás például a készség is, a tanult képesség is.

A két egymástól eltérő tudásjellemezési módnak rejtetten felismerhető egy közös vonása: a statikus leképezésen túl, amit az ismeret jelent a világhoz, illetve a valósághoz való viszonya szempontjából, a tudás valamiféle többletet jelent. Olyan többletet, amely az akció, a cselekvés irányába mozdul el. A filozófiakutató ezt indoklásnak, következtetésnek mondja, a pedagóguskutató készségnek, tanult képességnek. Ezeket a szempontokat is figyelembe véve szerintünk a tudás: a tapasztalt, illetve kutatási tárggyá tett világ olyan ismeretét jelenti, amely túlmutat önmagán azzal, hogy megértett és tudatosult cselekvéseket alapoz meg. A fenti definíciós kísérletünk egyáltalán nem végleges, ám kellően óvatos, s talán árnyalt is. Nem kívánja a tudást és a cselekvést (tevékenységet) összevonni és összemosni, ezért a tudást a tudottal és a cselekvésalapozással ragadja meg, közelállón ahhoz, amit Rayle „A szellem fogalmá”-ban a „tudni, hogy mi” és a „tudni, hogy hogyan” egységeként fogalmazott meg.

A tudásról fentebb adott jellemzés mutatis mutandis a pedagógiai tudásra is érvényes. Itt csupán azt jegyezzük meg, hogy a pedagógiai tudás terminus jelentésével nem azonosítható a pedagógus tudása, de még a pedagógus pedagógiai tudása terminusával sem. A pedagógiai tudás a pedagógia világára és valóságára vonatkozó tudás összességét jelenti. Mindazt tehát, amit a megismerő alanyok tapasztalatilag vagy tudatos tárggyá tevé (intencionálás, beállítódás) révén a pedagógiai világ létezése, illetve fennállása óta összegyűjtöttek. Az most már a kérdés, hogy az így értelmezett pedagógiai tudás hogyan tipizálható, milyen ismérvek szerint csoportosítható.

A pedagógiai tudás tipizálása

Igen sok csoportosítási ismerv áll rendelkezésünkre. Ezek közül kettőt alapvetőnek tartunk.

- a) Pedagógiai tudás a megismerés szintje szerint;
- b) Pedagógiai tudás a tudás funkciója szerint.

Az első ismerv, a megismerés szerint mindennapi, szakmai (technikai-technológiai), művészi, tudományos és filozófiai jellegű pedagógiai tudást különíthetünk el. (...)

A pedagógiai tudás funkciója szerint szubsztantív (tudni, hogy mi), stratégiai (tudni, hogy hogyan), illetve normatív, teleologikus és diagnosztikus tudásról beszélhetünk. (...)

A szubsztantív tudás arra keresi a választ, hogy mi micsoda. A pedagógiai szubsztantív tudás például ilyen kijelentésekben konkretizálódik: »A nevelés értékközvetítő tevékenység«; avagy: »Az iskola szociológiai szempontból nem közösség, hanem szervezet«.

A stratégiai tudás a hogyan? kérdésre (a know-how-ra) ad választ. Például: »Hogyan oldható meg egy 30 fős osztályban a tehetségfejlesztés és a hátránykompenzálás tanítási óra keretében?« E stratégiai típusú problémára nyilvánvalóan az tud kompetens választ adni, aki a kérdéshez kapcsolódó szubsztantív tudással rendelkezik. Tehát kielégítő választ tud adni arra: mi a tehetségfejlesztés, mi a hátránykompenzálás.

De a fenti tudás még mindig kevés a probléma megoldásához! Tudni kell hozzá egy elvet is. Az elv a normatív tudás speciális fajtája. Példánk esetében ez az elv a differenciált tanulásszervezés elve. Azaz: mivel a gyerekek nem egyforma tempóban tanulnak, teljesítményük, motiváltságuk nagyon eltérő, ám önállóan képesek tanulni iskolai keretek között, a differenciált tanulásszervezés lehetőségével élhetünk. Röviden: csak ha a differenciálást mint elvet, mint lehetséges tanulásszervező elvet valaki normaként elfogadja, akkor tud a fenti stratégia típusú problémára kielégítő választ adni. Példánk megmutatta, hogyan függ össze a funkció szempontjából elkülönített háromféle tudásnem. Az fogalmazható meg, hogy a szubsztantív és a stratégiai tudás között a normatív tudás a közvetítő.”

(ZSOLNAI József: *Bevezetés a pedagógiai gondolkodásba*, Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, 1996, 136-138. o.)

Jegyzetek:

2. szöveg:

Az emberi tudás integrált rendszerei

„Az emberi tudás sajátos egységet alkot. Az információk (ismeret jellegű tudás) és a programok (képesség jellegű tudás) az emberi tudásban nem két külön rendszert képeznek, hanem egyet. A két rendszer részei bizonyos pontokon egymást helyettesíthetik, ezáltal a két rendszer annyira egybeépült, hogy annak nagyobb egységei egymástól függetlenül működésképtelenek lennének.

A tudás integrációjának kiemelkedő foka sajátosan emberi jelenség. Bár a számítógépeknél is megfigyelhető, azokkal egyszerűen modellezhető, és az újabb fejlemények (szakértői rendszerek) ebbe az irányba mutatnak, két mozzanat az emberi információfeldolgozást mindenképpen megkülönbözteti a géptől: (1) a tanulás módja és a (2) műveleti sebesség.

E két különbségnek fontos következményei vannak a tudás strukturálódását és integrációját illetően. (...) a képességek a megfelelő tevékenység gyakorlása révén fejlődnek. Így az információ feldolgozásának a képességei az információ feldolgozása révén. A kialakult képességek azonban kötődnek azokhoz az információkhoz, amelyeken azokat elsajátítottuk. Ennek leglátványosabb megnyilvánulása az, hogy nagyon sok tartalomspecifikus következtetési szabállyal rendelkezünk. Ha például olyan, a mindennapi tapasztalatokhoz közel álló következtetéseket kell levonni, mint hogy bizonyos megadott premisszákból kiindulva eldöntsük, valaki mikor vezethet autót, mikor fogyaszthat alkoholt vagy mikor büntetik meg az iskolában, akkor sokkal jobb eredményt érünk el, mint ha ugyanolyan szerkezetű feladatokat kevésbé ismerős fogalmakkal, szokatlan helyzetekben kell megoldanunk. (...) Vannak tehát gondolkodásunknak olyan komponensei, amelyek, bár struktúrájukat tekintve általánosak, elvileg tehát széles körben használhatók lennének, valójában csak bizonyos kontextusban működőképesek.

A műveleti sebesség különbségének a gépi és az emberi tudás szerkezetére vonatkozó konzekvenciáit egy példa alapján vizsgáljuk meg. Ha szükségem van a négyzetgyök 2 számértékére, annak többféleképpen birtokába juthatok, és különböző személyek ezt tanulmányaiktól és a különböző eszközökhöz való hozzáférési lehetőségüktől függően különbözőképpen is teszik meg. Például (1) előkereshetem a memóriámból: ha már elegendően sokszor használtam, azaz munkamemóriámban elegendően sokszor megfordult, az ismétlődő használat révén „bevésődött” az 1,414 kerekített érték; de lehet az is, hogy valamikor direkt megjegyeztem, azaz tudatosan memorizáltam. Ez az az eset, amikor birtokában vagyok a szükséges információnak, tudom a megfelelő adatot, tényt. Megtehetem, hogy (2) kikeresem az adatot egy táblázatból, a zsebszámológép előtti korszakban ez volt a tipikus megoldás. Ekkor természetesen először a megfelelő táblázatot kell előkeresnem, és képesnek kell lennem annak használatára. Az információ birtoklását a megfelelő kereső program birtoklása helyettesítheti. (3) Kiszámíthatom a gyök-kettő értékét zsebszámológéppel is, ekkor az információt egy egyszerű eszköz kezelésének a képessége pótolja. Végül a gyökvonás technikájának ismeretében (4) papír és ceruza segítségével kiszámíthatom. (...) Ez az az eset, amikor birtokában vagyok egy bonyolultabb képességnek, azaz el tudom végezni azt a műveletsort, amely révén megkapom a kívánt adatot. Mind az első, mind az utolsó esetben saját tudásomra támaszkodtam, külső információforrás nélkül produkáltam a megfelelő adatot. Hogy melyik eset az optimális megoldás, az a körülményektől függ. Ha gyakran használom ezt az adatot, érdemes megjegyezni. Ha azonban sok szám gyökét kell használnom, gazdaságosabb a gyökvonás módszerének megtanulása. (...)

A tudás két formájának összefonódása még a látszólag tisztán információtárolási problémánál, egy szöveg megjegyzésénél és felidézésénél is jelen van. A szöveget már a „bevétel”, a megjegyzés során feldolgozzuk, értelmezzük. Felidézéskor pedig, amint azt igen sok vizsgálat bizonyítja, nem csupán reprodukáljuk, hanem rekonstruáljuk, újjáalkotjuk a szöveget: a kiesett, elfelejtett részeket intenzív gondolkodással kipótoljuk, gyakran más forrásból származó információk felhasználásával is.

Konkrét esetekben egy bizonyos teljesítmény mögött igen eltérő tudásszerkezet húzódhat meg. Információk és képességek egymást tág határok között helyettesíthetik. Ez megnehezíti az egyik alapvető pedagógiai tevékenységet, az értékelést, a tudás diagnosztizálását. (...)

Az emberi tudást jellemezve utalnunk kell annak nagyfokú egyéni variabilitására. A tudás egyik vagy másik formája dominánssá válhat. Azonos helyzetekben különböző egyének különböző stratégiát, stílust használva lehetnek eredményesek. Amíg az egyik ember főleg ismereteit mozgósítva nyújt jó teljesítményt, más esetleg ugyanazt zömmel képességeire támaszkodva teszi. (...)

A tudás természete és az emberi tanulás reális folyamatai feltételezik az információelsajátítás és a képességfejlesztés egységét. Amíg tehát a pedagógiai célok kialakítása során fenntarthatjuk a képességek fejlesztésének elsőbbségét, tudatában kell lennünk annak, hogy ez a gyakorlatban csak az információelsajátítás folyamataira alapozva valósítható meg.”

(CSAPÓ Benő: *Kognitív pedagógia*, Akadémiai Kiadó, Budapest, 1992, 74-77. o.)

Jegyzetek:

3. szöveg:

A tudás változása

„Bár a »tanulás« fogalma definíció szerint a tudás gyarapodásához vezető folyamatot jelöli, a köznap, iskolai szóhasználat a tanulást mint folyamatot elválasztja az eredményétől. Amikor arról beszélünk, hogy a gyerek tanulással tölti az idejét, vagy amikor az eredményes és eredménytelen tanulást említjük, nem tételezünk fel szükségszerű összefüggést a tudás mint meghatározott tevékenység és a tudás gyarapodása között. A tudás előtérbe állításával, a tudás változásáról beszélve az oktatás eredményorientált szemléletét emelhetjük ki.

Hangsúlyozzuk továbbá, hogy ami bennünket elsősorban érdekel, az egy meglevő dolog megváltozása, nem pedig valami új dolog létrejötte, kialakulása. Amikor arról beszélünk, hogy új tudás keletkezik, új fogalmakat vagy készségeket tanulunk meg, akkor is csak arról van szó, hogy tudásunk új elemekkel és kapcsolatokkal bővül. Amit azonban mi új tudásként regisztrálunk, például egy teszttel felmérünk, az általában nagyobb részben a régi tudás elemeiből áll, az új tudása működésében egy nagyobb rendszer vesz részt, mint amit éppen létrehoztunk.

A változás előtérbe állításával a tudás rendszerjellegét hangsúlyozzuk. E szemlélet alapvető konzekvenciákkal jár a tanítást illetően. A tanulók mindegyike a tudás egy saját, mindenki másétól különböző rendszerének van birtokában, annak megváltoztatása, egy új részrendszer kiépítése tehát (elvileg) minden egyes esetben más és más eljárást igényelne. Egyáltalán nem biztos, hogy mindenkinél sikerül ugyanazokat az új elemeket beépíteni: ehhez rendelkezni kell a megfelelő csatlakozási pontokkal. A kapcsolatok kiépítéséhez pedig a megfelelő elemek megléte szükséges. (...)

A gyakorlatnak egységes szemléletű, alapfeltevéseit és fő vázát tekintve áttekinthetően egyszerű elméleti modellekre van szüksége. Az oktatás gyakorlata, az a valóság, amelyre a modelleket alkalmazni kell, mindig rendkívül komplex. A pszichológia egyes irányzatai vagy elméleti modelljei ennek a komplexitásnak egyes aspektusait emelik ki, így azután azokat kellő részletezettséggel képesek leírni. A tanítás azonban mindig a teljes komplexitással szembesül, a befolyásolandó jelenségeket a maguk egészlegességében kell értelmezniük. Ha az egyes részletekről különböző megfontolások alapján alkotunk képet, össze nem illő részkepekhez jutunk, amelyeket azután nem tudunk egységes egészzé összerakni. Szükségszerűen az egészből kell kiindulnunk, elméletünk fő vázának ezért egyszerűnek kell lennie, és ebből az egységes vázlatból kiindulva kell a részletek felé leágaznunk és a részletek teljes gazdagságát feltárnunk. (...)

A kognitív pedagógia tanuláselméletét a következő rendezőelvek alapján építhetjük fel:

- (1) A tudásból mint az oktatás alapvető céljából indulunk ki, tehát nem a tudás megfigyelhető jelenségeinek, folyamatainak sajátosságait használjuk alapvető rendező elvként.
- (2) A kognitív pszichológia pedagógiai szempontok alapján átrendezett megismerésmodellje és terminológiája szolgál keretül.
- (3) A mesterséges és a humán információfeldolgozás különbségeinek elemzésével kiemeljük az emberi tudás sajátosságait és ennek pedagógiai konzekvenciáit.
- (4) A tudás változásának folyamatait elhelyezzük a tudás és a személyiség, illetve a megismerő individuum és a szociális közeg kapcsolatrendszerében.

A tudás sajátosságaiból kiindulva a tudás két nagy kategóriájának keletkezését és változását kell leírnunk: az információk* és a programok* tanulását.”

(CSAPÓ Benő: *Kognitív pedagógia*, Akadémiai Kiadó, Budapest, 1992, 79, 82-83. o.)

* A tudásnak azt a típusát, melyet Csapó Benő információk alatt foglal össze, többféle elnevezéssel jelölik, például. tárgyi tudás, tartalmi tudás, materiális tudás, ténybeli tudás, ismeretek. Az információk két fő formáját különíti el: a képzeteket és a verbális információkat.

* A programok kifejezést az emberi tudás képességjellegű komponenseinek összefoglaló megnevezésére használja a szerző.

Az információk (ismeret jellegű tudás) és a programok (képesség jellegű tudás) az emberi tudásban egyetlen rendszert képeznek.

Jegyzetek:

3.3.5.

Az olvasottakat és javaslatait beszélje meg párjával (az azonos szöveg másik olvasójával)!

3.3.6.

A párok kiscsoportjaikban számoljanak be az olvasottakról, tegyék meg javaslatukat a fürtábra kiegészítésére!

3.3.7

A kiscsoporton belüli egyeztetések után másik színnel jelölve alakítsák tovább *fürtábraikat*!

3.3.8.

A kiscsoportok mutassák be *fürtábraikat* a csoport egésze számára!

A *tudásról* és az *iskolai tudásról* készült posztterek összevethetők, tovább értelmezhetők, megvitathatók.

3.4. Feladat

Ha igénylik, akkor kiscsoportjaikban közösen áttekinthetik és megbeszélhetik a *tudás-megközelítésekről* és a *tudás-értelmezésekről* készült alábbi összefoglalót is.

A tudás

- a szubjektum megismerő tevékenységének eredménye: a tudás keletkezésében mindig szubjektív. A nyelvi kommunikáció révén a szubjektív tudás objektívvá válik: tárolható, más egyének részére hozzáférhető
(V. ö.: OROSZ Sándor: *A tananyag elemzése*, OOK, Veszprém, 1977.)
- a tapasztalatok racionalizálása és általánosítása, azaz egyfelől a kulturális jelek és jelképek, általában az objektivációk ismerete és megértése, másfelől a különböző objektivációkat létrehozó újratermelő vagy továbbfejlesztő elvek, eljárások, ismerete
(V. ö.: FERGE Zsuzsa: *Az iskolarendszer és az iskolai tudás társadalmi meghatározottsága*, Akadémiai Kiadó, Budapest, 1976.)
- információk, készségek, képességek, mozgások, cselekvések, magatartás, attitűdök, érdeklődés, szokások, világkép, és a legmagasabb fokon világnézet
(V. ö.: BÁTHORY Zoltán: *Tanulók, iskolák-különbségek*, Tankönyvkiadó, Budapest, 1992.)
- verbális információk, intellektuális képességek, kognitív stratégiák, attitűdök motorikus készségek és mozgások
(V. ö.: GAGNE, R. M.: *The learning basis of teaching methods*, in: Gage, N. L. ed.: *The psychology of teaching methods*, University of Chicago, 1976.)
- mint jelek és jelentések rendszere, mint a tevékenység produktuma, egyfelől szubjektíváció, másfelől objektíváció; mindenféle ismeret tudás, de tudás például a készség is, a tanult képesség is
(V. ö.: NAGY József: *A tudástechnológia elméleti alapjai*, OOK, Veszprém, 1985.)
- a tapasztalt, illetve kutatási tárgygyá tett világ olyan ismeretét jelenti, amely túlmutat önmagán azzal, hogy megértett és tudatosult cselekvéseket alapoz meg.
(V. ö.: ZSOLNAI József: *Bevezetés a pedagógiai gondolkodásba*, Tankönyvkiadó, Budapest, 1996.)

Az emberi tudás minősége

Az emberi tudásnak nem a mennyisége, hanem a minősége határozza meg igazán a szellemi teljesítményt.

A minőség fontos szempontja az *alkalmazhatóság, a felhasználhatóság, az elérhetőség*. Mindezt meghatározza, hogy:

- milyen módon reprezentálódik a tudás a memóriában,
- milyen kapcsolatrendszerrel rendelkeznek a tudás elemei,
- mennyire gazdag az egyes elemeket összekötő kapcsolatrendszer,
- mennyire beágyazottak a tudás egyes elemei a tudás különböző rendszereibe (konzisztencia).

Az *értelmes, jelentéssel bíró tudáshoz* az értelmes tanulás, a megértés révén jutunk el.

Az értelmes, hatékony tudás jellemzője a többszörös hozzáférés → a sokféle helyzetben való felhasználás lehetősége. Ilyen tudásra úgy lehet szert tenni, ha:

- elsajátítása is sokféle helyzetben megy végbe, vagy
- sajátos gyakorlatokkal általánosítjuk, távolítjuk el a tudást attól a helyzettől, amelyben a tanulás lezajlik (dekontextualizáció).

(V. ö.: CSAPÓ Benő (szerk.): *Az iskolai tudás*, Osiris Kiadó, Budapest, 1998, 22. o.)

Az emberi tudás konstruktív megközelítése

Az emberi tudás – a konstruktivizmus szerint – *konstrukció eredménye*. A megismerő ember felépít magában egy világot, amely tapasztalatainak szervezője, befogadója, értelmezője lesz.

A konstruktív pedagógia fő mondanivalója, hogy *a tanuló ember* nem pusztán elraktározza magában az *ismereteket*, hanem *aktív módon felépíti, megkonstruálja* azokat *magában*.

Ez a konstrukció *a már korábban birtokolt ismeretek, kognitív struktúrák bázisán* alapvetően *egy értelmezési folyamatban zajlik*.

A tanuló egyének *előzetes tudásával*, annak minőségével, mennyiségével nem törődő oktatás szelektív hatású, azoknak kedvez, akik értelmezési keretei megfelelnek az oktatás előfeltételeinek.

A *tanulás* – állandó konstrukció, a belső világ folyamatos építése. A konstrukció (a saját értelmezési keretek kialakítása) személyes folyamat. A tanítás segítheti vagy gátolhatja ezt.
(V. ö.: NAHALKA István: *Konstruktív pedagógia – egy új paradigma a láthatáron*, Iskolakultúra, 1997/ 2-4.)

Az emberi tudás – a metakogníció

Mivel az új élményeket, az új ismereteket a régiek alapján kialakult értelmezések mentén építjük be tudásrendszerünkbe, a már megszerzett és elrendezett ismereteink sémákat vagy kognitív kereteket biztosítanak számunkra, s a létrehozásra váró új jelentések alapját ezek a sémák, kognitív keretek képezik, ezért *a saját tudásunkról, a saját tanulásunkról való tudás az értelmes, jelentéssel bíró tudásnak és az értelmes, hatékony tanulásnak egyik alapfeltételét jelenti*.

A *metakognitívitas* (más néven *intraperszonális intelligencia*) – *Fisher szerint* – valószínűleg az emberi intelligencia legfontosabb része, mivel az intelligencia összes többi részéhez kötődik. Ez az a mód, ahogy eljutunk saját gondolatainkhoz és érzéseinkhez, hogy megértsük, amit gondolunk és érzünk, hogy tudjuk, miért tesszük a dolgokat.


A metakognitívitas – *megítélésünk szerint* – egyúttal a tanári professzió, a szakmai intelligencia kulcsterülete is. Ha önmaguk és mások számára is explicitté tesszük a jelentéseket, növeljük a szakmai hozzáértést és a személyes felelősséget. A jelentések megteremtése, feltárása és értelmezése reflektív, önreflektív aktivitást igényel.

A metakogníció a saját tudásunk működtetésének kontrollját, a problémamegoldás közben végrehajtott önszabályozó mechanizmusok összességét jelenti. A metakognitív tudás – mint a személy(ek)re, a feladat(ok)ra és a stratégiá(k)ra vonatkozó tudás – interaktív és reflektív természetű.

(V. ö.: FISHER, R.: *Hogyan tanítsuk gyermekeinket tanulni?* Műszaki Kiadó, Budapest, 1999. BÁRDOSSY Ildikó – DUDÁS Margit – PETHŐNÉ Nagy Csilla – PRISKINNÉ Rizner Erika: *Az interaktív és reflektív tanulás lehetőségei a pedagógusképzésben I-IV.*, Magyar Felsőoktatás, 2001/7-10.)

3.5. Feladat

3.5.1.

Olvassa el figyelmesen az alábbi két szöveget, majd dolgozza fel a *Venn-diagram*  technikájával!

1. szöveg

„Hibás leegyszerűsítés lenne az ismeretek közvetítését és a képességek fejlesztését egymással szembeállítani. Ugyanis ismeretekre, mégpedig *sok ismeret elsajátítására van szükség ahhoz, hogy a képességeket hatékonyan kifejleszthessük.* (...) Azonban ahhoz, hogy az ismeretek értelmes és használható rendszerbe szerveződjenek, *nem hagyhatjuk figyelmen kívül a fogalmak, fogalomrendszerek fejlődési törvényeit* (...), a képességek egyik legfontosabb funkciója ugyanis az, hogy az ismereteket hatékonyan működő rendszerbe szervezzék.(...)”

A fő probléma *nem az iskolában közvetített ismeretek és képességek mennyiségével vagy arányával, hanem természetével, minőségével van.* (...) A mi iskoláinkban mind az ismeretek, mind pedig a készségek, képességek túlságosan specifikusak. Az iskola nem eléggé tesz különbséget az esetleges, elfelejthető, csak eszközként felhasznált és az általános érvényű, tartósan megőrzendő ismeretek között. Nem eléggé válik szét a lényeges és a lényegtelen, ezért sok idő megy el az irreleváns részletek felületes megtanulására, de nem kerül sor a releváns tudáskülönböző szempontú, sokféle összefüggésrendszerbe illesztett tartós rögzítésére. Kevés a kapcsolat az egyes tantárgyak között, és szinte nincs összefüggés az iskolában tanultak és a hétköznapi élet között sem (...), az egyes tárgyakban megszerzett tudás elszigetelt marad. A készségek fejlesztésére is jellemző az öncélúság: a gyakorlatok az adott tananyagrészt, tudományos szakterület problémáiba vannak beágyazva, és nem világos, hogy a feladatok megoldása milyen általánosabb gondolkodásfejlesztő célokat szolgál. Például több tantárgy különböző helyein fordulnak elő százalékszámítási feladatok (oldatok hígítása, keverés), de ezek többnyire csak az ott érvényes konkrét jártasságok begyakorlására koncentrálnak, miközben alig járulnak hozzá a gyerekeknek az aránnyal, arányossággal, fordított arányossággal kapcsolatos általánosabb gondolkodási képességeinek fejlesztéséhez. *Sokat foglalkozik tehát az iskola a speciális, „helyi értékű” készségek, rutinok gyakorlásával, de kevés e gyakorlatok általános képességeket fejlesztő komponense.* Nem kap figyelmet a transzfer, és alig fordulnak elő olyan feladatok, amelyek hangsúlyt fektetnének a logikai vagy a kombinatív műveletek, az induktív (...), a deduktív (...) vagy a valószínűségi gondolkodás (...) fejlesztésére.”

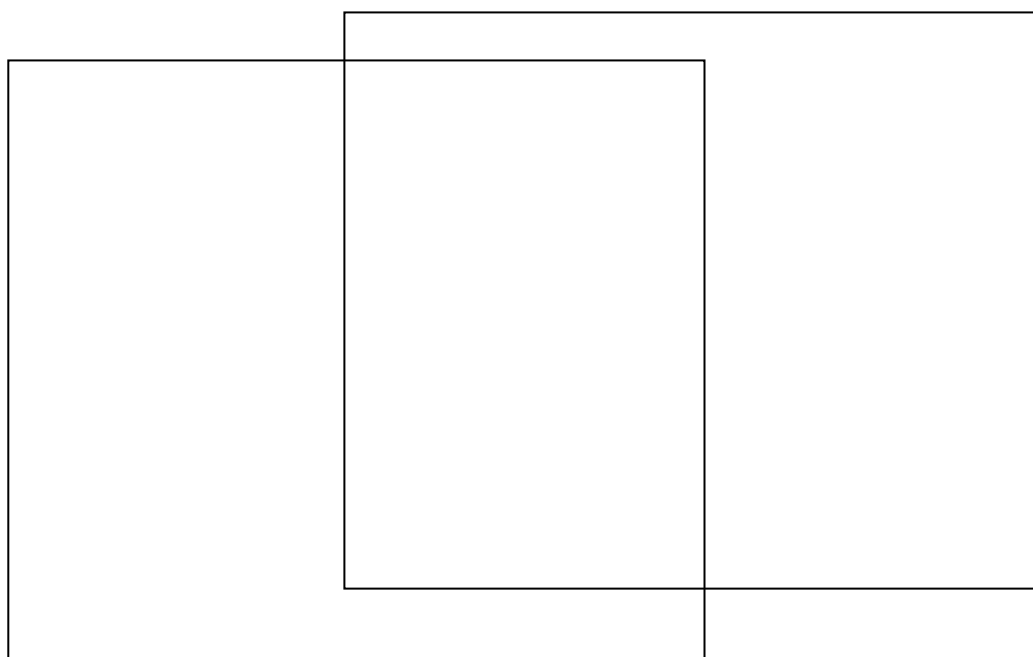
(CSAPÓ Benő: *Képességfejlesztés az iskolában – problémák és lehetőségek*, Új Pedagógiai Szemle, 1999/12. 5-6. o.)

2. szöveg

„A konstruktivista elmélet sem vitatja, hogy léteznek képességeink. Azt mondja azonban, hogy *minden képességünk tudásrendszerek által meghatározott, tudásrendszerekhez kötődik, ezért alapvetően az adott kontextusban működik csak.* Nincs általános matematikai problémamegoldó képességünk. Ha valamilyen matematikai feladattal találkozunk, akkor az arra a feladatra jellemző tudásterület kapcsolódik be és működik, a megoldást maga, ez a még mindig nagyon bonyolult tudásrendszer dolgozza ki. Más matematikai probléma esetén más tudásrészterület lesz aktív. A verselemzésnek sincs egyetlen »gépe« az agyunkban, nincs

általános verselemző képességünk. Képesek vagyunk viszont olyan verset elemezni, amely esetben (...) valami megragad bennünket a versben, gondolatokat ébreszt bennünk témájával, hangulatával, képeivel. Vagyis ismét bizonyos tudásrészterületek kapcsolódnak be. Egy másik vers esetében más ilyen területek aktiválódnak. Itt azonban rögtön meg kell jegyeznünk valami fontosat: a verselemzésnél (s ugyanez a helyzet a matematikai problémamegoldásnál s lényegében minden hasonló feladatunknál) működésbe lépnek olyan tudásterületek is, amelyek a feladat természetével *általánosan* függenek össze. Létezik általános tudásom a verselemzésről, ismerek »szokásos eljárásokat«, s tudom, mit »értelmes« keresni a versben, a korábbi verselemzésekre emlékezem, s azokat mintaként használhatom. Ezek is tudásterületek, azonban egy speciális témára, a verselemzés „technikájára” vonatkoznak. Az ilyen típusú tudásrendszerek között is kiemelkedő szerepet játszanak a saját gondolkodásunkra, problémamegoldásunkra, saját tanulási folyamatainkra vonatkozó tudásunk rendszere, amit metakogníciónak nevezünk. A konstruktivista felfogás szerint tehát a kognitív rendszert a tudáselemek s ezek hierarchikus és nem hierarchikus struktúrákat formáló rendszerei alkotják. *A képességek mint e rendszerek működései jelennek meg, s annál magasabb szintűek, minél telítettebb, minél erősebb belső és külső kapcsolatokat minél gazdagabban formáló tudásrendszerről van szó.* Így azonban a képességek *tudásterület-specifikusak* lesznek, nem tekinthetők általánosnak. Az emberi teljesítményt a kontextus, a probléma megoldására kiválasztott tudásterület, az adott típusú feladatra vonatkozó általános tudás, a metakogníció, valamint ezek egymásra találása határozza meg. (...) Nem az a baj, hogy sok ismeretet tanítunk, hanem, hogy az *ismeretek nem szerveződnek egységgé, nem kötődnek össze a valós élettél, a tanulók nem élhetik át, hogy életük során használható tudást szereznek.*(...) *nemcsak jogszabályként funkcionáló tanterveket kellene készítenünk, hanem »igazi« oktatási programokat, amelyek végre a hétköznapi pedagógiai munkát segítenék.*” (NAHALKA István: *Mi vagy ki az ördög, és hol van? – Vajon tényleg az ismeretközpontúság a magyar oktatás fő problémája?* Új Pedagógiai Szemle, 1999/12, 23, 24, 25. o.)

A két szöveg feldolgozása Venn-diagrammal:



3.5.2.

Gondolja át azt is, milyen következtetések fogalmazhatók meg a két szöveg feldolgozása, értelmezése után saját szaktárgyának tanulására, tanítására vonatkozóan!

3.5.3.

Rögzítse legfontosabb gondolatait!

3.6. Feladat

3.6.1.

Ha gondolja, átnézheti azt, miként dolgozta fel két egyetemi hallgató azt a két tanulmányt, melyből a fenti kiemelések valók.

1. szövegfeldolgozás

„Az adott szöveget a fűrtábrával dolgoztam fel. Azért ezt a módszert választottam, mert segít abban, hogy vázlatosan és összefüggéseiben lássak egy adott témát, a saját logikám szerint felépítve. Ez fontos számomra, hiszen miután elolvastam egy szöveget, kiemelem a fő problémát, témát, esetlegesen egy fogalmat, és e köré csoportosítom az új (olvasott/hallott) információkat, úgy, hogy az megfeleljen az én gondolatmenetemnek, és így könnyebben tudom azt majd a későbbiek folyamán elsajátítani, saját kontextusomba építeni.

A célom, hogy az olvasott szöveget számomra érthetővé, elsajátíthatóvá tegyem, átlássam a felépítését.

A fűrtábra lényege:

Ez az ábra egy grafikai szervező, amely megmutatja, hogy az adott témához mely információk, gondolatok, fogalmak kapcsolódnak/kapcsolódhatnak, és feltárja a köztük teremthető összefüggéseket.

A fűrtábra az RJR mindhárom fázisában alkalmazható. A **ráhangolódási** szakaszban alkalmat teremt rá, hogy a meglévő információinkat összegyűjtsük, új asszociációkat hozzunk be. A **jelentésteremtés** szakaszában a gondolkodási folyamat, a megértés grafikus szervezője. Végül a **reflektálási** szakaszban összefoglalásként használható.

Folyamata:

Az én ábráim a jelentésteremtés fázisát mutatják be, vagyis a gondolkodási folyamatot/megértést tükrözik.

Minden egyes ábrán egy probléma (két esetben), illetve egy lehetséges megoldás (négy esetben) áll a középpontban. Összesen hat ábrát készítettem, amelyekben nem változtattam a szöveg eredeti tagolásán, én is ezeket az egységeket vettem alapul.

A piros téglalapok mutatják azt a központi fogalmat (amely egyben egy-egy szakasz címe is), amelyre a többi (olvasott) információ épül, ezek a szürke téglalapokban találhatóak. Ha ezek között bármiféle kapcsolat fennáll, összekötéssel jeleztem.

Eredmény:

Mindegyik fejezetről egy számomra logikus, áttekinthető képet kaptam, amely megmutatja az egyes információk közötti átjárhatóságot, összefüggéseket és rendszerbe foglalja azokat.

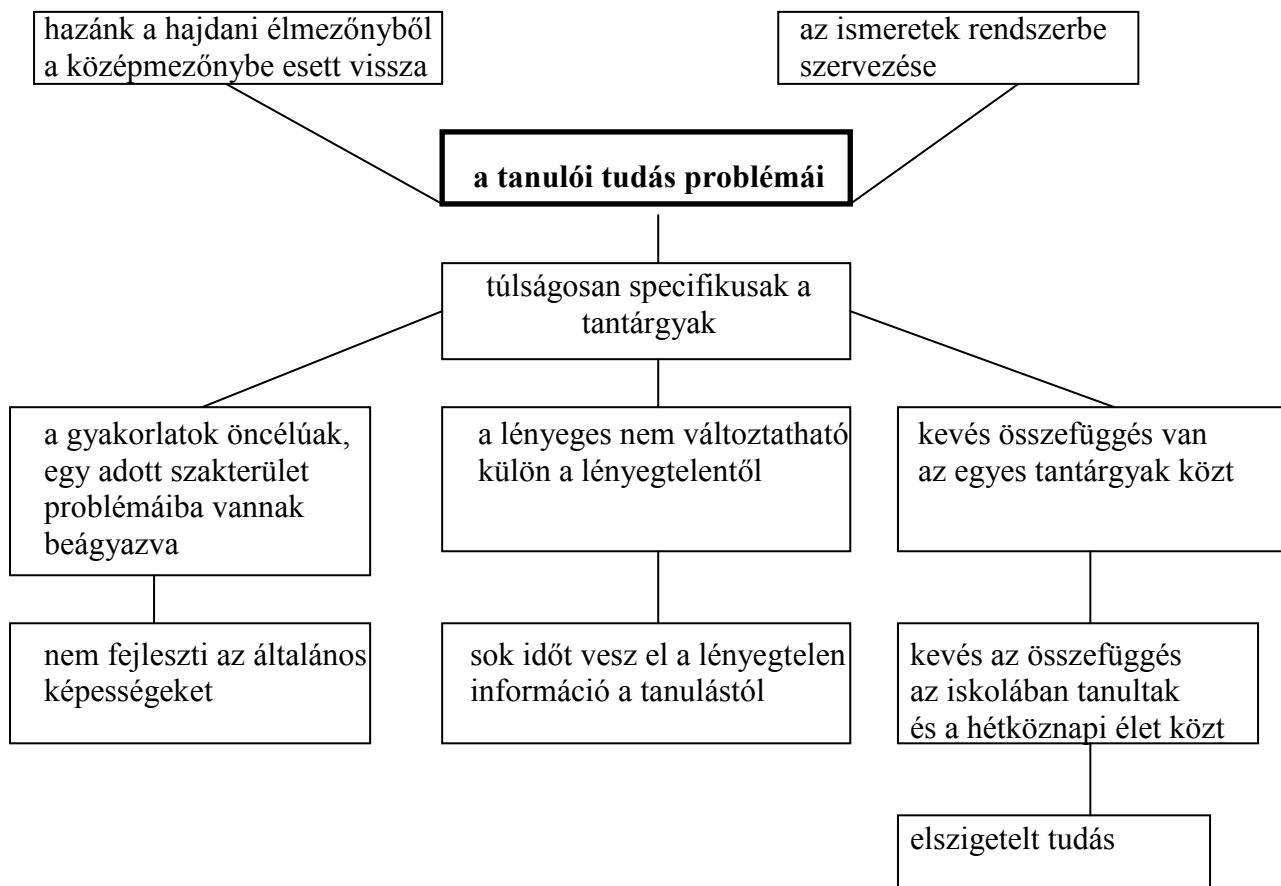
A célokat sikerült megvalósítani a fűrt-ábra segítségével.

A fűrtábra német nyelv tanulásában való alkalmazhatósága:

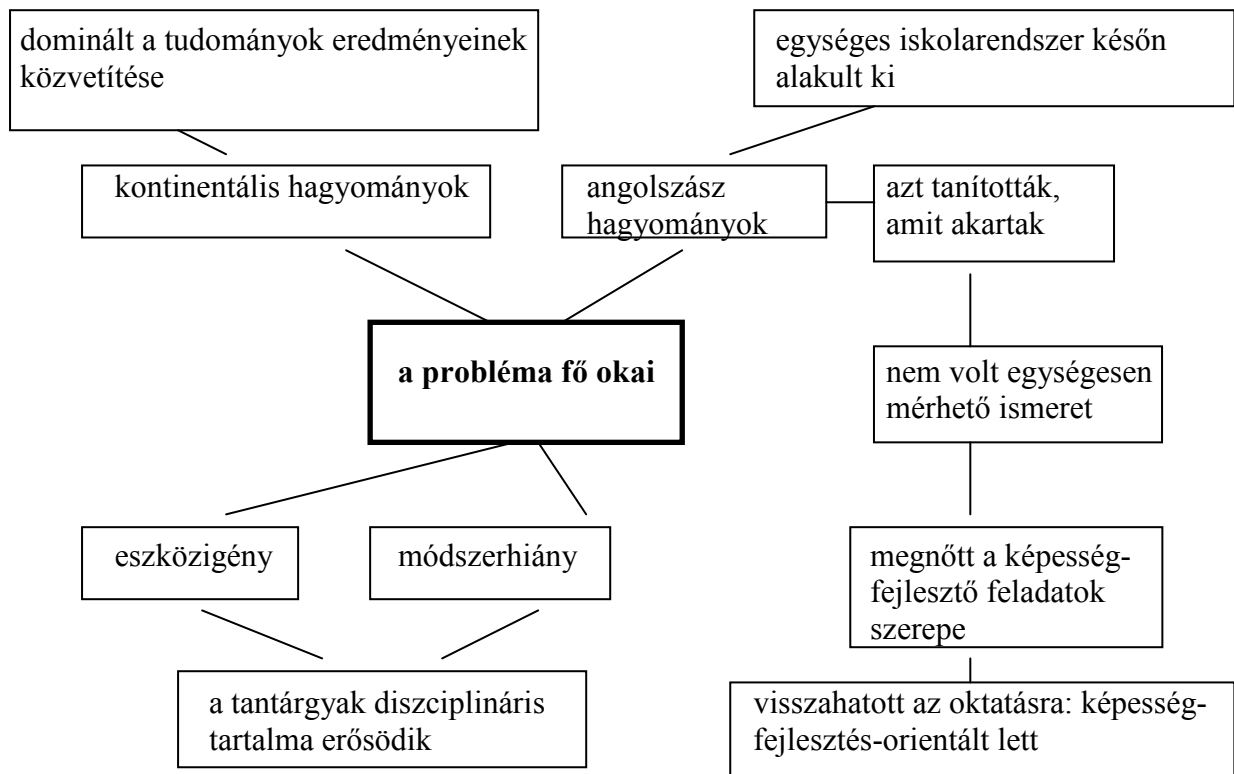
Tanítási gyakorlatom során sokszor alkalmaztam a fűrtábrát, főleg kommunikatív, kevésbé nyelvtani jellegű órákon. Mind általános iskolában, mind középiskolában volt rá lehetőségem, hogy kipróbáljam. Általában a ráhangolódási szakaszban használtam a fűrtábra nyújtotta lehetőségeket, vagyis a tanulók már meglévő információira, tudására, illetve az asszociációkra építettem. A tapasztalatom az, hogy a tanulók szerették az adatgyűjtésnek e formáját, megindította a fantáziájukat, főleg az általános iskolában.

Ezen kívül arról számoltak be, hogy megkönnyítette az ábra az otthoni felkészülést, hiszen minden rendszerbe volt foglalva, egy helyen megtalálták minden információt, amely az adott témakörhöz tartozott és könnyebb is volt elsajátítani, hiszen a tanulók saját gondolkodásmódjuk, logikájuk szerint mondták el / írták le az új és a meglévő tartalmakat.”

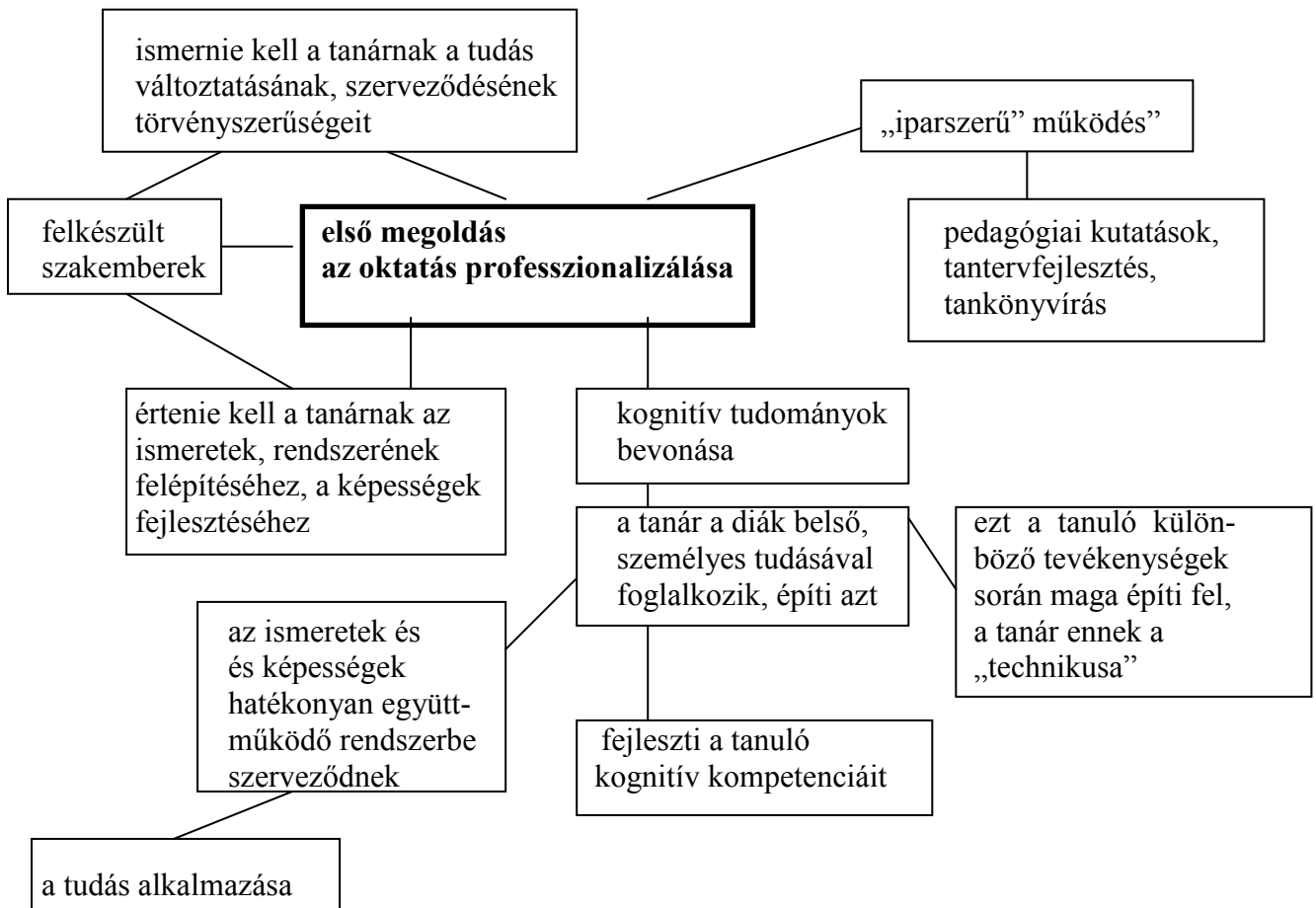
1)



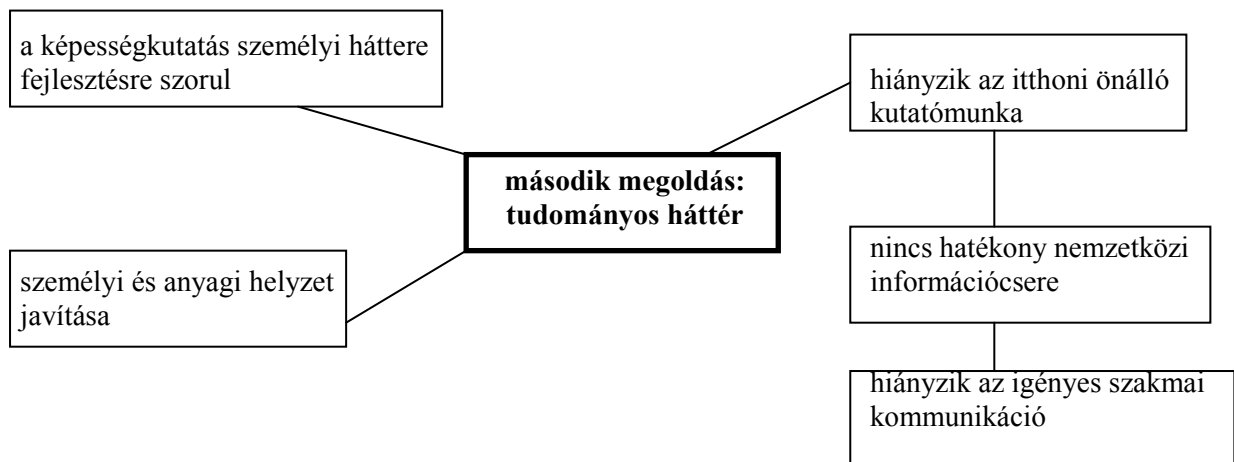
2)



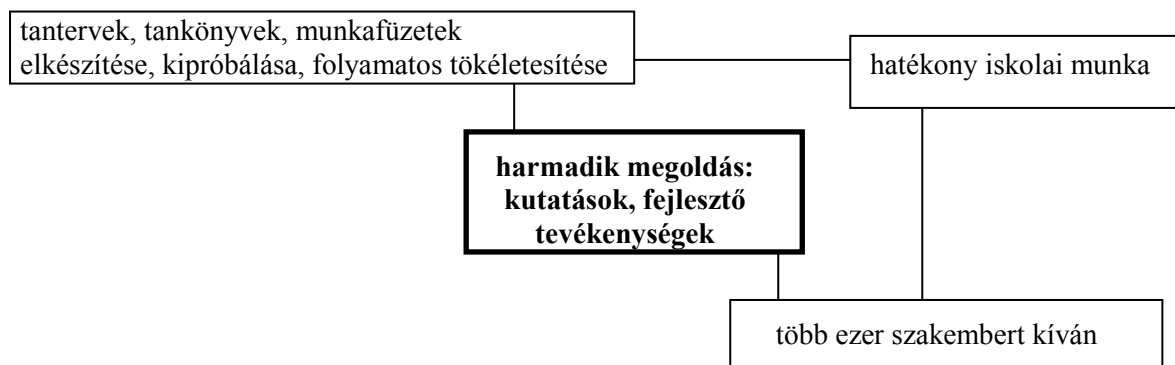
3)



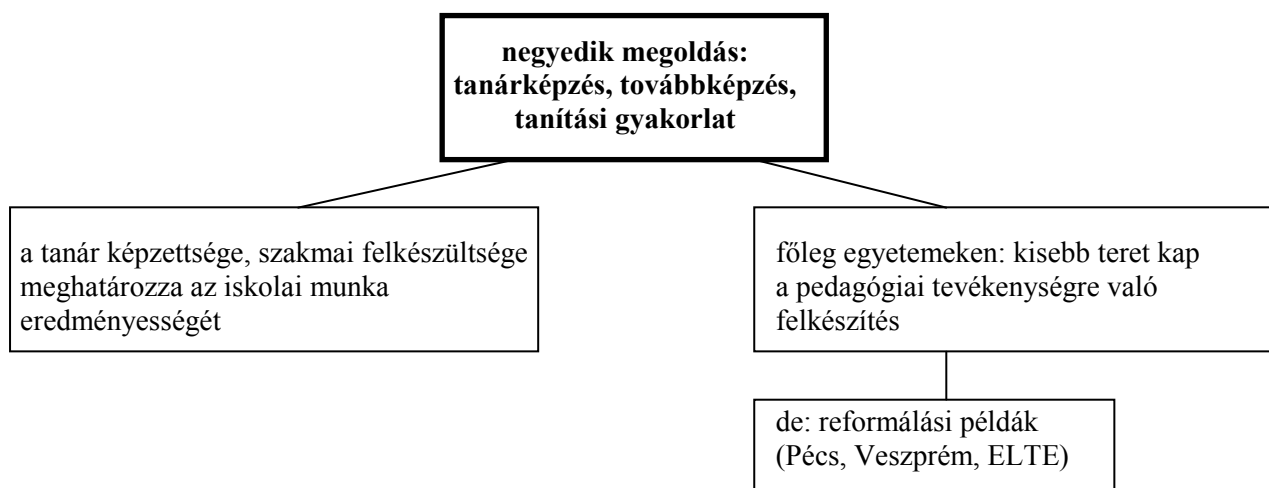
4)



5)



6)



(SZARKA Gabriella, V. német, A kritikai gondolkodás fejlesztése olvasással és írással kurzus, RWCT – Pécs, dokumentáció: Csapó Benő: Képességfejlesztés az iskolában – problémák és lehetőségek, Új Pedagógiai Szemle, 1999/ 12, 4-13. o.)

2. szövegfeldolgozás

„A felhasznált szövegfeldolgozási technika kiválasztásának indoklása:

Sokáig gondolkoztam és válogattam a szövegfeldolgozási technikák között, áttanulmányoztam mindegyik eljárást. Nagyon szimpatikusnak tűnt a szakaszos szövegfeldolgozás és a fűrtábra, de végül a kettéosztott napló mellett döntöttem. Emlékeztem arra, hogy már az órán is tetszett ez az eljárás. Szerintem bármilyen szöveg feldolgozásánál nagyon jól használható, mert a kiemelések oldalán megkapom a szöveg lényegét, és azokat a gondolatokat, amiket én fontosnak tartok. Ezeket már csak át kell olvasni ahhoz, hogy egy könnyebben érthető képet kapjak a szövegről, hogy értelmezni tudjam a szöveget. Folyamatos munkát igényel, de éppen ezért folyamatosan gondolkodtat. A reflexiók megfogalmazására, leírására azonnal lehetőség van. Amikor először elolvastam az általam választott szöveget, úgy gondoltam, hogy nem fogom megérteni, de a technika segítségével, a szöveg aprólékos,

pontról pontra történő feldolgozásával mégis sikerült. Ezen kívül szerintem történelmi, történelemmel foglalkozó szakszövegek megértéséhez, kérdések megfogalmazásához, a lényeg kiemeléséhez is segítséget nyújthat.

A szövegfeldolgozási technika jellemzői:

Egy olyan eljárás, amely a személyes olvasói reagálásra, véleménynyilvánításra épít. Elősegíti, hogy a szöveg olvasójának személyes kapcsolata alakuljon ki az olvasmánnyal, elősegíti a szubjektív jelentésteremtést, az olvasmányra való reagálást. Ezek alapján lehetőséget nyújt arra, hogy az olvasók megosszák egymással gondolataikat, érzéseiket, véleményüket, beszélgetésbe és vitába bocsátkozzanak egymással. A technika eredetileg szépirodalmi szövegek szubjektív megközelítésében használt eljárás, de korlátozott formában (pl. történelmi szövegek) bármilyen szövegnél alkalmazható.

A szövegfeldolgozás céljához, folyamatához és eredményéhez fűzött értékelés, személyes reflexiók:

A szövegfeldolgozásom célja elsősorban a szöveg értelmezése, megértése volt, miután láttam, hogy nem könnyű szöveggel van dolgom. Első olvasásra nem sikerült felfognom a szöveg mondanivalóját, így célként tűztem ki magam elé a megértését. A szövegfeldolgozási technika segítségével véleményem szerint hamarabb sikerült, mintha nem alkalmaztam volna semmiféle taktikát. Miután többnyire felfogtam a szöveg lényegét, kezdtem el elemezni. Folyamatosan, és lehetőség szerint elmélyülten dolgoztam meg a jelentését. Az eredményt tekintve nem vagyok túlságosan elégedett, de elértem azt, hogy megértettem a szöveget, helyenként reflektálni is tudtam rá.

Saját szaktárgy tanulásában való alkalmazhatóság:

Én azon a véleményen vagyok, hogy történelemmel foglalkozó, történelmi tartalmú szövegeket is fel lehet dolgozni ezzel a szövegfeldolgozási technikával, bár lehet, hogy nem olyan látványos formában, mint az irodalom tantárgynál, hiszen az irodalom nagyobb szubjektivitást enged meg, mint a történelem. Szerintem mindenféleképpen jó akkor, ha már segíti a tanulást, ha segítségével könnyebbé, átláthatóvá válnak a szövegek, hiszen a kiemelés oldalon a saját magam számára fontosnak tartott összefüggések, események, nevek és évszámok jelennek meg, tehát egy nagyon jó vázlatot kapok a tananyagról. A másik oldalon pedig megfogalmazhatom a véleményemet, újabb összefüggésekre jöhetek rá, kérdéseket tehetek fel. Nagyon jó benne az, hogy mindezeket egységben látom magam előtt, egyetlen lapon. Elég címszavakat írni ahhoz, hogy tudjam, mire gondoltam, hogy tudjak vitát indítani, és kérdéseket megfogalmazni.

Kettéosztott napló

Kiemelések	Reflexiók
<ul style="list-style-type: none"> • politikai felhangokat hordozó kérdés • társadalmi kérdés • a magyar közoktatás jellemzői: akadémiasság, ismeretközpontúság • a magyar oktatásban az átadandó ismeretekre helyeződik a hangsúly → kis hatékonyság • az ismeretek idővel elkopnak • holt ismerethalmaz elemei • egymásra dobált, összefüggés nélküli, gyakorlati alkalmazásokhoz nem köthető ismeretek túlsúlya 	<ul style="list-style-type: none"> • Miért kell, hogy a politika befolyásolja az oktatást? Miért lehetséges ez? • Mindenkit érint, az iskolák és a benne dolgozó tanárok felelőssége óriási. • A tananyag mennyisége nagy, az oktatási stratégiák általában rosszak, nem a tudás minősége számít. • A képességek nem kopnak el. • Holt, tehát használhatatlan ismeretek • A tantárgyak közötti összefüggésekre a pedagógusok nem mindig hívják fel a figyelmet.

<ul style="list-style-type: none"> eredmény: elképesztő méretű felejtés általános képességek, logikus gondolkodás, problémamegoldás, tanulás képességrendszerének fejlesztése maradandó a tanulásban nem a mit tudni, hanem a hogyan cselekedni a fontos tudományos és hétköznapi értelmezések aki használja őket, az legalább a tudományos jelentésük tudatában tegye ezt a fogalmakat leíró szavak lehetnek ugyanazok, értelmük azonban akár lényegesen is különbözhet az elméletek alapfogalmakat képesek gyökeresen másképpen értelmezni 1. elmélet: általános képesség a központi, meghatározó tényező, az emberi pszichikum egy rendszer, elemi műveletei vannak, műveleteik rendszert alkotnak, a hierarchia csúcsán az általános, a minden konkrét tartalomtól megfosztott képességek állnak, ebben a felfogásban az ismeretek is műveletek 2. konstruktivista pedagógia személyiségmodellje: az emberi pszichikum egy rendszer, tudáselemekre alapoz, ezt a rendszert születésünktől kezdve magunk konstruáljuk, az emberi megismerés tudáselemekből áll, a rendszer kapcsolatban áll a külvilággal, értelmezi annak jeleit, megerősödhetnek, gyengülhetnek a kapcsolatok az egyes tudáselemek között minden képességünk tudásrendszer által meghatározott, tudásrendszerhez kötődik, ezért alapvetően csak az adott kontextusban működik feladatra jellemző tudásterület kapcsolódik be és működik a megoldást a tudásrendszer dolgozza ki működésbe lépnek általános tudásterületek is metakogníció – saját tanulási folyamat a képességek tudásterület-specifikusak, nem tekinthetők általánosnak az emberi teljesítményt a kontextus, a probléma megoldására kiválasztott tudásterület, az adott feladatra vonatkozó általános tudás, a metakogníció, valamint ezek egymásra találása határozza meg egyik elmélet sem engedi a képességek és az ismeretek szétválasztását és egymás ellen fordítását az oktatásban az ismereteknek és a képességeknek a szembeállítás nem indokolt, inkább az egymásrautaltság jellemző „Miért érezzük mégis úgy, hogy az ismeretközpontság ostromozásában mégis van valami” a kritika mélyén jogos indulatok feszülnek a tanítás módjával, a tudásrendszerek iskolai építésének mikéntjével vannak problémák a magyar oktatás az ismeretekre koncentrálna 	<ul style="list-style-type: none"> nagymennyiségű anyag→nagyméretű felejtés az iskola polihistorokat próbál nevelni a problémamegoldó képesség általános képesség, amivel ki tudom választani, hogy melyik tudásterületre van szükségem, a problémák specifikusak, nincs köztük általános Kontextus + tudásterület + általános tudás + metakogníció = emberi teljesítmény, teljesítmény =? képesség képesség, készség – fejleszthető, kialakítható ismeret – szerzett tudás, képesség = ? tehetség az iskolában →mégsem így valósul meg, a képességeket nem fejlesztik, háttérbe szorulnak →maradnak az ismeretek képesség nélkül nincsenek ismeretek, ismeretek nélkül nincsenek képességek a tudásrendszereket csak az ismeretekre építik, kihagyva ebből a képességeket → a képességek felhasználása nélkül
---	---

<p>képességek helyett</p> <ul style="list-style-type: none"> • nem valami sikeres maga az ismeretátadás sem • „nem az a baj, hogy sok ismeretet tanítunk, hanem hogy az ismeretek nem szerveződnek egységgé, nem kötődnek össze a valós élettel, a tanulók nem élhetik át, hogy életük során használható tudást szereznek” • a tananyag a diák számára egyik óráról a másikra elsajátítandó szöveg vagy technika • egy-egy rövid alkalomra újra be kell magolni • az iskolai tudás nem élő • módszereinknek elsősorban az értelem rendszerszerű fejlesztését kellene szolgálnia • a mainál lényegesen nagyobb tudásanyagot is el lehetne sajátítani sok diákkal, ha „mindezt jól csinálnánk” • magas szintű teljesítményt produkálni, vagyis erős képességeket kialakítani • nem formális, hanem valódi kognitív teljesítményekre törekedni • gazdagítani kellene a módszertani kultúránkat • teljesen meg kellene újítani az értékelési rendszert • nem jogszabályként funkcionáló tanterveket kellene készíteni • az iskola hatékony, életszerű, mindenki által beláthatóan hasznos ismeretrendszereket és képességeket alakítson ki • kognitív rendszer elemeinek gazdagítása, közöttük lévő kapcsolatok megsokszorozása, meglévő kapcsolatok erősítése • kognitív részrendszerek közötti hidak építése • ismeretek nélkül nem lehet képességeket fejleszteni • a képességek szükségesek a tudásrendszer szervezettebbé, hatékonyabbá tételéhez 	<p>információdömping zúdul a gyerekre →felejt a tantárgyak nem épülnek egymásra</p> <ul style="list-style-type: none"> • az iskola nem használhatatlan tudást tanít, csak nem teszi használhatóvá a megszerzett ismereteket • a tanítás a diák személyiségének, egyéniségének, érdeklődésének előhívása nélkül történik • →halott, használhatatlan, állandó ismétlésre szorul, nem maradandó • a kamaszkoruk előtt álló gyerekek elméje még nagy mennyiségű rendszerezetlen anyagot képes befogadni, ennek ellenére azt rendszerezik, kamaszkor után pedig rendszerezett ismeretekre lenne szükségük, ugyanakkor rendszerezetlenül nagy mennyiségben kapják azokat • erős képességek →magas szintű teljesítmény, gyenge képességek →alacsony szintű teljesítmény • az iskola célja elvileg az általános tudás fejlesztése lenne, de valóban fejleszti azt? • figyelembe kellene venni, hogy a tantervek „áldozatai” a gyerekek, önálló, különböző személyiséggel, érdeklődési körrel, így ez nagyobb fokú rugalmasságot igényelne, ami a jogszabályokra nem jellemző • ezt kellene megvalósítani • képességek alkalmazása, alkalmazhatósága nélkül nem lehet(ne) ismeretekre alapozni • sajnos a képességek fejlesztését nem vállalják, vagy nem minden iskola, így a tudásrendszer nem szervezett, kevésbé hatékony
---	--


(TAKÁCS Barbara, III. történelem, A kritikai gondolkodás fejlesztése olvasással és írással kurzus, RWCT dokumentáció, Pécs, 2001: Nahalka István: Mi vagy ki az ördög, és hol van, Új Pedagógiai Szemle, 1999/12, 21-26. o.)

3.6.2.

Amennyiben elolvasta a hallgatói írásokat, mindnyájunk hasznára válna, ha megfogalmazná reflexióit, megosztaná gondolatait a csoporttal!

A tanulás – az iskolai tanulás(segítés) fogalmának elsődleges felmutatása

A személyes jelentés tömör, lényegre törő kifejezésének átgondolása

Az *ötsoros vers*  technikája arra szolgál, hogy különböző információkat összegezzünk, komplex gondolatokat, érzéseket tömören, lényegre törően összefoglaljunk – sajátos versformában, a következő módon:

- a vers első sorába a téma egyszavas leírása kerül (általában főnév)
- a második sor a téma kétszavas jellemzése (két melléknév)
- a harmadik sor a témával kapcsolatos „cselekvéseket” fejez ki három szóban (ige vagy igenév)
- a negyedik sor négyszavas kifejezés, amely a témával kapcsolatos érzéseket fejezi ki
- az ötödik sor az első egyszavas szinonimája, mely a téma lényegét tükrözi

Például:

Alexandrosz

Bátor, eszes

Hódít, csatáz, ijesztget

Szerintem félelmetes alak volt

A világhódító

(KECSKÉS Iván, PTE Babits Gimnázium, 9. B, RWCT Dokumentáció, Pécs, 1999.)

3.7. Feladat

3.7.1.

Írjon *ötsoros verset a tanulásról!*

3.7.2.

Kiscsoportjaikban tegyék közzé és beszéljék meg az elkészült alkotásokat!

3.7.3.

Írják meg a kiscsoport közös ötsorosát! A közös ötsorosokat tegyék közzé a csoportban, beszéljék meg tapasztalataikat!

A tanulás – az iskolai tanulás(segítés) kérdéskörének átgondolása

A vonatkozó szakmai tudás mozgósítása, rendezése, esetleg kibővítése, módosítása

3.8. Feladat

3.8.1.

Ha úgy gondolja, áttanulmányozhatja az alábbi szemelvényeket az (iskolai) tanulásról.

A tanulás három alapelve

„Minden hatékony tanítási fogás valahogy összefügg a tanulási folyamattal. Erről a folyamatról nem valami sokat tudunk, de a nyilvánvaló vonások nyers körvonalazása is némi fényt vet a mesterségbeli fogásokra. A tanulás három »alapelvében« ilyen körvonalakat adok. »Megszövegezésük« és »összeállításuk« származik csupán tőlem, maguk az elvek igazán nem újak. Sokszor öntötték ezeket különféle formákba. Századok tapasztalataiból kristályosodtak ki. Nagy elmék fémjelezték. A tanulás pszichológiai vizsgálata is megerősítette őket.

A tanulás elvei egyúttal a tanítás elvei is. (...)

(1) Aktív tanulás. Sokan mondták már és sokféleképpen, hogy a tanulás nem lehet passzív vagy pusztán receptív, hanem feltétlenül aktívnek kell lennie. Ha valaki csak üldögél a könyvek mellett, csak hallgatja az előadásokat, vagy nézegeti a filmeket, anélkül, hogy valamit a saját gondolkodásából is hozzájuk tenne, akkor vajmi keveset tanulhat belőlük, sokat pedig biztosan nem.

Gyakran hangoztatják azt a másik (szorosan idetartozó) megállapítást is: A tanulás legjobb útja-módja a felfedezés. Lichtenber (XVIII. századbeli fizikus, neve aforizmái révén ismertebb) érdekes fordulattal bővíti: Nyomot hagy emlékezetünkben az, amit egyszer magunknak kellett kitalálnunk, követhetjük majd ismét ezt a nyomot, ha arra szükségünk támad. Színtelenebb, de talán általánosabb a következő megfogalmazás. Eredményes lesz a tanulás, ha a tanuló maga találja ki az elsajátítandó anyag akkora hányadát, amekkorát az adott körülmények között egyáltalán lehet.

Ez az aktív tanulás alapelve. Nagyon régi elv; alapja volt már a »szókratészi módszernek« is.

(2) Motiváció. Amint már mondtuk: legyen aktív a tanulás! De ettől még egy tanuló sem lett aktív. Kell hozzá még valami, ami a diákot aktivitásra indítja: valamilyen motívumnak, például a jutalom reményének, kell őt serkentenie. Legjobb motívum az érdekes tananyag. Az intenzív szellemi munka öröme a legszebb jutalma ennek az aktivitásnak. Ha a legjobbat nem érhetjük el, akkor meg kell próbálnunk a kevésbé jókat is. Nem szabad elfeledkeznünk a tanulás kevésbé jó motívumairól sem. (...)

(3) Egymást követő fázisok. Kant egyik gyakran idézett mondásából induljunk ki: Minden emberi megismerés szemlélettel kezdődik, ebből fogalomalkotásba megy át és eszmékben végződik. Nem érzem magam hivatottnak arra (és vajon ki érezhetné?), hogy megmondjam, pontosan milyen értelemben használta Kant ezeket a szavakat. Most csupán a saját értelmezésemet adom elő:

A tanulás tevékenységgel és észleléssel kezdődik, ebből szavakba és fogalmakba megy át és végül a helyes gondolkodáshoz vezet.

Először is a fenti mondat szavait kinek-kinek úgy kell értelmeznie, ahogyan saját tapasztalata révén, kézzelfogható példákon megérti. (Egyik célom éppen az, hogy az olvasót rábírjam személyes tapasztalatai mozgósítására.) A »tanulás« szó az olvasó emlékezetében olyan osztályt idézzon fel, amelyben egykor maga is diák vagy tanár volt. »Tevékenység és észlelés« konkrétumokra utalnak, kézzel fogható, szemmel látható dolgokra: pl. kavicsokra, almákra, pénzdarabokra vagy körzőre és vonalzóra, vagy laboratóriumi eszközökre stb.

Az ilyen konkrét interpretáció természetesen adódik valamely egyszerű, az általános iskolába való anyagnál. Ilyen anyag megértése természetesen indul ki konkrét tevékenységből és észlelésből. De ha jól meggondoljuk, hasonló fázisokat vehetünk észre kevésbé egyszerű, magasabb szintű tanulmányokban is.

Különböztessünk meg három fázist: a felderítés, a formalizálás és az asszimilálás fázisát.

Az első, a felderítés fázisa intuitív, a kézzelfoghatóhoz, a közvetlen megfigyeléséhez közeli heurisztikus szinten mozog.

A második, a formalizálás fázisa, már inkább fogalmi szintre emelkedik a terminológia, a definíciók és bizonyítások bevezetésével. Végül kerül sor az asszimilálás fázisára: a »belső okok« feltárására kell törekednünk; emésszük meg a tanultakat, illesszük gondolkodási rendszerünkbe, szemléleti módunkba. Ez a fázis nyitja meg az utat egyrészt az alkalmazások, másrészt a további általánosítások felé.”

(PÓLYA György: *A problémamegoldás iskolája*, II. kötet, Tankönyvkiadó, 2. kiadás, Budapest, 1971, 113-115. o.)

A tanulás fogalma a pszichológiában és a pedagógiában

„A pszichológia hosszú időn át nem volt képes a pedagógia számára hasznosítható módon megvilágítani az egész tanulási folyamatot és azon belül az iskolás tanulást.

Az a lélektan, amelyet a mi nemzedékünk tanult, elkülönülten tárgyalta a gondolkodás, az érzelem, és az akarat körébe tartozó jelenségeket. A tanulást az emlékezetet taglaló fejezetben a bevéséssel azonosította (KORNIS, 1919.). Sokszor igen alaposan elemezte az emlékezeti munkát, és útbaigazítást adott a gazdaságos tanulás módjára (feldaraboló, egybefoglaló, közvetítő), feltételeire, az ismétlések számára és elosztására, hasznos fogásokra stb. vonatkozóan. Végső mondanivalója ennyi volt:

A nem gépies, hanem értelmes tanulás titka abban áll, hogy mindazzal, amit meg akarunk tartani, sokfajta képzetkapcsolatot alkossunk. Ez annyit jelent, hogy tárgyunkról annyit gondolkodjunk, amennyit csak lehet. Az tanul legértelmesebben, aki anyagán a legtöbbet gondolkodik, az anyag egyes részeit kellő logikus összefüggésekbe tudja kapcsolni, s így rendszeresen megőrizni.

A tanulásnak ez a felfogása egyszerűen alátámasztotta a hagyományos pedagógiai gyakorlatot. Az iskolai szóbeli előadásra korlátozott tanításnak megfelelő, azt kiegészítő emlékezetbe vésés eredményes módjait kísérte meg megállapítani. (...)

Az a körülmény, hogy pedagógusként foglalkozunk a tanulással, szükségszerűen hoz magával olyan szemléletet, melyben a pedagógustól vezetett iskolás gyermek és ifjú mai tanulási problémái kerülnek előtérbe. Az iskolás tanulás pedig lényeges vonásokban tér el a sokféle hatásra végbemenő esetleges vagy alkalmoszerű tanulástól. A különbség azonban nem a tanulás kétféle meghatározásában fejezhető ki, mert minden tanulás a tapasztalás útján létrejövő tartósabb eredmények (ismeretek, teljesítmények stb.) körébe tartozik. A tanulót tehát nem az különbözteti meg a gyermektől, hogy az iskolába lépés idejétől kezdve tanul, hanem hogy olyant is tanul, amit magától nem tanulna, miközben nem irányított tapasztalatszerzése is tart. Az iskolás tanulás útján a tanuló a felnőttektől a jövőre való

tekintettel gondosan összefoglalt és a fejlődés éveire előrehozott tudást szerzi meg: a megértés és kifejezés pontos eszközeit, a tapasztalatszerzés módszereit és műveleteit, magukat az eddig szerzett lényeges tapasztalatokat, ezeket a szükséges fokig begyakorolja (felhasználható ismeret, jártasság, készség, szokás); kiterjed a tanulás a célszerű és emberséges magatartás, az erkölcsi meggyőződés és ítélőképesség alakítására; a munka műveleteire és készségeire; a szép felismerésére, keresésére és megvalósítására a természetben, a művészetben és az életformában; a testi és egészségi életre. (...)

A pedagógiában, főként az oktatásban sokszor korlátozzák a tanulás jelentését a tapasztalati tartalmak (ismeretek) rögzítésére, mégis mindig arról van szó, hogy a tanulás folyamán, annak eredményeképpen a társadalomba belenövő ember – amint régebben mondani szokták – kiművelje szellemét, értelmét, hogy az ismeretszerzést összekapcsolja a megismerő funkciók, az emlékezés, a képzelőerő, a gondolkodás formáinak, módszereinek, műveleteinek elsajátításával. A szűken értelmezett tanulásról lehet azt mondani, hogy célja egy elhatárolt tudás, tágan értelmezve azonban – tehát a tanulásban általában vagy a tanulmányokban – benne értünk olyan átfogó viszonyulásokat és teljesítményeket, mint a megértés, a gondolkodás, a probléma-megoldás, a tanulási eredmények új helyzetben való alkalmazása. Az ember, mikor valamit tanul – ha jól tanul –, akkor tapasztalni, tanulni, gondolkodni, választani stb. is tanul. Ezért kell mindig együtt látni és egymással összefüggésben tárgyalni az ismeretszerzés (tapasztalás), a rögzítés és a felidézés, illetőleg alkalmazás szakaszait. (...)

Az értelmes tanulásban a megértést tekintjük az alapfogalomnak: benne már kiemelkedő szerep jut az elemzés alapján végzett különbségtételnek és a kapcsolatok teremtésének elemzés útján. Minél fejlettebb az ember értelmileg, annál több különbséget vesz észre hasonló dolgok között, és annál több hasonlóságot állapít meg különböző dolgok között.

(KISS Árpád: *A tanulás fogalma a pszichológiában és a pedagógiában*, Pszichológiai tanulmányok V, Akadémiai Kiadó, Budapest, 1963, 223-234. o.)

A tanulásról

„Meglehetősen paradox, hogy az a tanításelmélet, amelynek centrális problémája a tanulás tervezése, irányítása, szabályozása és értékelése, fogalmi rendszerében nélkülözni kényszerül az emberi tanulás egyértelműen definiált és körülírt fogalmát. (...)

Pedig a tanulás fogalmának értelmezésében rohamos fejlődés következett be. Egyre több fény derül a tanulás idegélettani alapjaira (...), a tanulás fiziológiai összefüggéseire (...), a tanulás és az érzés, a tanulás és a gondolkodás, a tanulás és a motiváció viszonyára (...). Kelemen László népszerű pedagógiai pszichológiai rendszerében a tanuláslélektani alapok is megtalálhatók. Főként az amerikai pszichológiára jellemző, hogy a tanúlással kapcsolatos ismereteket ún. tanuláselméletekben és tanulási törvényekben foglalják össze (...). A szociológiában pedig gyakori, hogy a tanulás fogalmát kiterjesztik a műveltségátadás, a kultúraörökítés mechanizmusainak a magyarázatára. (...)

Ez a felhalmozott tudás bő forrása a pedagógiai alkalmazásnak akkor is, ha a pszichológusok ma még nem tudnak hitelt érdemlő és egységes választ adni a pedagógusoknak arra a kérdésére, hogy »Mi a tanulás?«. Bizonyos azonban, hogy a tanítás és a tanulás pedagógiai kérdéseire pszichológiai, sőt szociológiai és szociálpszichológiai megközelítés nélkül ma már csak szakszerűtlen válasz adható.

Amikor a tanítás-tanulás rendszerszemléletéhez a tanulás fogalmát keressük, akkor főként azokból a kutatásokból indulunk ki, amelyeket – mint Kiss Árpád mondotta – »a pedagógiai alkalmazásra való tekintettel végeztek és végeznek«. (...)

A tanulás fogalmának tág értelmezése

A hagyományos didaktikai interpretációban a tanulás hosszú időn át megrekedt az asszociációs lélektan tételein. Főképpen az emlékezetfejlesztés, a figyelem ébrentartása, a gyakorlás, a szövegek és a tanári magyarázat megértésének a képessége, a definíciók megtanulása kaptak hangsúlyt. A tanulásnak ez a felfogásmódja alapvetően passzív és reprodukatív tanulói magatartást sugallt, azt erősítette meg. (...)

Az utóbbi években jelentős változások következtek be a tanulás pszichológiai és pedagógiai felfogásmódjában, és utat nyitottak a tanulás és a személyiségfejlődés összefüggéseinek az értelmezéséhez. (...) A tanulás fogalmának szűk és tág értelmezését az iskolai tanulásnak a pszichikus folyamatokhoz való viszonyában határozhatjuk meg. A hatékony tanulást elsősorban az jellemzi, hogy minden pszichikus folyamat aktivitásának eredménye: tehát nem csupán vagy nem főként a figyelemé és az emlékezeté. Ez az elméleti alap lehetővé teszi a tanulás-tanítás pszichológiailag is szakszerű megszervezését, aminek következményeként aktív és produktív tanulói magatartás alakulhat ki az iskolai tanulás körülményei között. (...)

A tanulás fogalmának ilyen tág értelmezése eklektikus felfogásmód, amely azonban – úgy véljük – gyakorlati eligazítást ad a tanulásszervezést végző tanítóknak és tanároknak. De természetesen nem egységes tanuláselmélet.

Az utóbbi évtizedekben (...) sok érdekes, a tanítás és tanulás értelmezése szempontjából alapvető és ezért figyelmet érdemlő felfedezés történt. Ezek közül mutatjuk be a legfontosabbnak tűnőket; megjegyezve, hogy az emberi tanulás teljessége csak a megismerő (kognitív) és az emocionális-motivációs rendszerek egészén belül értelmezhető.

1. A cselekvés és a gondolkodás összefüggését a tanulás szempontjából több pszichológus és lélektani iskola tanulmányozta. (...) Piaget a tárgyakkal való külső cselekvésről a belső értelmi, fogalmi műveletekre való átmenettel magyarázta a gondolkodás kialakulását a gyermekkorban. Ezt a folyamatot nevezte interiorizációnak. (...)

Az interiorizáció didaktikai alkalmazásaként számos újszerű tanulási forma látott napvilágot, melyek hozzájárultak az oktatás egyoldalú intellektualizmusának és verbalizmusának feloldásához. Ilyenek elsősorban a munkáltatás körébe tartozó, a cselekvést és a gondolkodást összekötő módszerek, aztán a különböző célú és módszerű tanulói kísérletek, megfigyelések, játékok, szimulációk. A cselekvéssel összefonódó értelmi tevékenység a legfőbb garanciája a tanulási aktivitás fenntartásának nemcsak a gyerekeknél, hanem a felnőtteknél is minden új tanulás kezdetekor.

2. Radikálisan új fényben veti fel az emlékezetnek a tanulásban játszott szerepét a sémaelmélet. (...) A sémavezérelt tanulás jellemzőit Czigler alapján foglaljuk össze: a) Csak azt tanuljuk meg, ami az éppen működő sémának megfelelő. Ez a szelekció. b) A szelektált információ jelentéstartalma absztrahálódik, és ezzel az információ felszíni formája elvész (absztrakció). c) A jelentéstartalom a sémának megfelelő értelmezést nyer (interpretáció). d) Az így megmaradó információ integrálódik az előzőleg kialakult, az adott esemény tanulásakor aktiválódott információval (integráció). Az a további kérdés, hogy a sémafeldolgozás szerint mi határozza meg azt, hogy valamely információ raktározódik-e vagy sem, a következő körülményekkel függ össze: létezik-e az adott séma, aktiválódik-e a kérdéses séma, működik-e a fontossági hatás, kialakulnak-e új sémák, illetve módosulnak-e a meglévők. (...)

3. A didaktika ún. szenzualista »forradalma« (Comenius fellépése) kiemeli az érzékelés és az észlelés, de legfőképpen a látásnak a megismerésben játszott szerepét, és egyben tiltakozik az egyoldalú és fölös mennyiségű szóbeli közlés ellen. (...)

A szemléletességre törekvés ugyan visszaszorította a verbalizmus egyeduralmát az oktatásban, de ez önmagában még nem biztosította, hogy az érzékelésen kívül más pszichikus folyamatok is aktivizálódjanak. A szemléletesség ugyanis – tiszta és túlzott formájában –

Piaget érzékletes megfogalmazása szerint nem több, mint »a kép verbalizmusa«. (...) Következésképpen az informatika és az oktatástechnológia azáltal válhat a korszerű tanulásszervezés hathatós eszközévé, ha eszköztárával, műszaki-technikai lehetőségeivel a teljes személyiségre hat. Nem csupán az érzékelési-észlelési apparátust aktivizálja, hanem cselekvésre, gondolkodásra készíti a tanulót.

4. Szükséges még szólni a beszéd és a tanulás viszonyáról, mert félő, hogy a verbalizmus ostromozása esetleg azt a benyomást kelti, hogy az oktatásban a beszéd fölösleges. (...) A nyelv tanulásával párhuzamosan formális logikai elemek épülnek be az értelmi képességek struktúrájába. A beszéd – éppen a gondolkodással való kapcsolata révén – fontos komponense a tanítási-tanulási folyamatnak. (...) A tanulók kérdései, problémafelvetései, elejtett szavai, spontán közlésvágyuk, a viták – tehát a valóságos kommunikációs helyzetek – segítik elő elsősorban a gondolkodás fejlődését és a tanulás eredményességét. (...)

5. A tanulás mint minden alapvető emberi tevékenység érzelmi-akaratilag közegben zajlik. A modern tanuláspszichológiában e szféra képezi a tanulás energetikai bázisát. Jelentősége a tanulás elkezdésére és folytatására (motiváció), valamint a jövő tervek realizálására (aspiráció) irányuló lelki folyamatokban jelölhető meg. További, de az érzelmi-akaratilag komponenssel rokon vonása az iskolai tanuláshoz, hogy – szinte csak az önálló tanulás kivételével – társas mezőben történik. Így »tanuljunk meg« értékeinket, szerepeinket, alakítjuk ki az emberek, fogalmak, tárgyak iránti attitűdjeinket. De ezzel már elérkeztünk a szociális tanuláshoz.”

(BÁTHORY Zoltán: *A tanulásról*, in: Tanulók, iskolák – különbségek, Egy differenciális tanításmódot vázlatok, Tankönyvkiadó, Budapest, 1992, 25-31. o. Lásd még: második, átdolgozott kiadás, 1997, harmadik, átdolgozott kiadás, OKKER Oktatási Kiadó, Budapest, 2000.)

3.8.2.


Amennyiben elolvasta a fenti szemelvényeket, mindnyájunk hasznára válna, ha megosztaná reflexióit a csoporttal!

3.9. Feladat

3.9.1.

Olvassa el az alábbi táblázat bal oldali oszlopába írt szöveget!


3.9.2.

Dolgozza fel a szöveget a *kettéosztott napló*  technikájával! A bal oszlopban aláhúzással jelölje azokat a szövegrészeket, amelyekre a táblázat jobb oldali oszlopában reflektálni kíván! Tegye meg írásos reflexióit a jobb oldali oszlopban!

<p>A tanulás (és a tanulássegítés) természete</p>	<p>Reflexiók (problémák, kérdések, továbbgondolás, kiegészítés, megerősítés, kétely, gyakorlati példák, megerősítő vagy ellentmondó tapasztalatok, ismeretek, stb.)</p>
<p>A kudarcok, a tanulás természetéről <i>Carl Rogers</i> – aki pszichiátriai gyakorlatából vett tapasztalatok alapján ad felbecsülhetetlen tudást a (iskolai) tanulás, a „tanulás szabadsága” számára, a következőket mondja: <i>Soha senki nem tanul meg semmit, aminek nem érzi a fontosságát. Egy gyereknek sem kellene soha a jegyrendszer miatt kudarcosnak éreznie magát, nem kellene, hogy ki legyen téve a kritikának, a nevetségessé válásnak, a visszautasításnak, ha csak lassan tudja felfogni a tananyagot. Ezekre most az ilyen diák mind a tanár, mind társai részéről számíthat. Az a kudarcézés, amit akkor tapasztal az ember, ha el akar érni valamit és az nem sikerül, az egy egészséges dolog, ettől csak tovább próbálkozik. A kívülről kimondott kudarcból lényegét tekintve különbözik, mert az őt, mint embert értékeli le.</i></p> <p>A hagyományos tanítás szerint abban sikeres, hogy azokat a gyerekeket, akik nem tudják rögtön felfogni a tananyagot, kudarcélményekhez juttassa, s meggyőzze őket arról, hogy hagyják abba az iskolát, amikor a tanított tananyagot tőlük és életüktől teljesen távolinak érzik.</p> <p>Az iskolai oktatás egyik problémája, a kognitív (ezen belül is az elvont, az akadémikus, elsősorban a reprodukciót igénylő) tanulás túlhangsúlyozása.</p> <p>Az iskolai tanulás értelmezése során nem hagyható figyelmen kívül az a megközelítés, amely az „emberi érintkezésre” is alkalmassá teszi a diákokat. Szociális érintkezés, interaktív processzusok során alakítjuk ki, fejlesztjük érdeklődésünket, értékelő viszonyulásainkat, rokon- és ellenszenvünket személyekhez, folyamatokhoz, tennivalókhoz, tárgyakhoz, szűkebb és tágabb környezetünkhöz. A szociális viselkedés minősége, a szociális készségek, képességek megléte vagy hiánya, fejlettsége vagy fejletlensége jelentősen befolyásolja azt, hogy milyen sikeresen vagy éppen kudarcosan viszonyul az egyén környezetéhez, hogyan tudja saját erőit, saját értékeit és képességeit kibontakoztatni, hogyan tud proszociális, segítő, együttműködő, másokat és önmagát gazdagító magatartásformákat kialakítani. A jó szociális készségek és képességek hiánya jelentősen visszaveti az iskolai teljesítményeket is.</p> <p><i>David W. Johnson és Roger T. Johnson</i> kutatásai arra hívják fel a figyelmet, hogy az iskolák – melyek jelentős része mamut-intézménnyé válva, a személytelen formalitás növekedését vonta maga után, melyekben az oktatás 85%-át előadások, ülőmunka, számonkérés, versenyek alkotják – nem veszik jelentőségüknek megfelelő mértékben</p>	

<p>figyelembe a diákok egymás közötti, és felnőttekkel való kapcsolatainak fontosságát. Mindez nélkülözhetetlen az egészséges kognitív és szociális fejlődéshez.</p> <p>(V. ö.: ROGERS, C. R.: <i>A tanulás szabadsága a 80-as években, Kliensközpontú pszichoterápia napjainkban és kultúrák közötti kommunikáció kreatív megközelítése</i>, Magyar Pszichológiai Társaság, Szeged, kézirat, ford.: Angster Mária. JOHNSON, D. W. – JOHNSON, R. T.: <i>Why cooperative learning is important?</i>, in: <i>Circles of learning</i>, ed: The Johnson Holubec Patricia Roy, ford.: Rátkai Karina. BÁRDOSSY Ildikó: <i>A produktív tanulás főbb összetevői és feltételei</i>, in: Vastagh Zoltán (szerk.): <i>Kooperatív stratégiák az iskolában III, Az együttműködés kiemelt szerepe a produktív tanulás folyamatában</i>, JPTE Tanárképző Intézet, Pécs, 1999.)</p>	
---	--

<p>3.9.3. Kiscsoportjaikban cserélik ki egymással gondolataikat!</p> <p>3.9.4. Kiscsoportjuk szóvivője foglalja össze tapasztalataikat a csoport egésze előtt!</p>
--

<p>3.10. Feladat</p> <p>3.10.1 Az alábbi két szöveget <i>mozaik</i>  technikával dolgozzuk fel. Kiscsoportjukon belül alakítsanak párokat, majd döntsék el, ki dolgozza fel az <i>Önbecsülés</i>, illetve ki, a <i>Teljesítményre irányuló magatartás</i> című szöveget!</p> <p>3.10.2. Saját választású technikával és írásban is rögzített formában dolgozza fel saját szövegét úgy, hogy majd „megtaníthassa” annak lényegét a másik szöveggel foglalkozó társának is! Külön lapra dolgozzon!</p>
--

Önbecsülés

„Bármely emberi vállalkozás – legyen az tanulás, bármi – lehetséges sikerének vagy bukásának egyik tényezője az önbecsülés, ez az igen becses energiaforrás. Ha a gyerekek azt a képet alakítják ki magukban, hogy nem jó tanulók, akkor az önmagát beteljesítő jóslat szerint élnek. Ezt ilyen mondatok tükrözik: »Nem tudom megtanulni... Nem vagyok képes... Semmiben sem vagyok jó«. Úgy nőnek fel, hogy nem lesz jó véleményük önmagukról, a saját teljesítőképeségükről, jártasságukról. Az úgynevezett »tanult alkalmatlanságot« alakítják ki magukban.

(A tanult alkalmatlanságról lásd még: DIENER, C. L. és DWECK, C. S.: *An Analysis of Learned Helplessness*, Journal of Personality and Social Psychology, 1978, 36. kötet, 456-462. o. DIENER, C. L. és DWECK, C. S.: *An Analysis of Learned Helplessness*, Journal of Personality and Social Psychology, 1980, 36. kötet 940-942. o)

Azok a gyerekek, akik az önmagukról alkotott belső képen nem a tanulási folyamat aktív résztvevőjeként jelennek meg, máshol keresik az önbecsülés forrásait, például olyan céltalan közösségi tevékenységben, amely az önbecsülés érzetét kelti. A kutatások azt mutatják, hogy az önbecsülés független a családtól, a neveltetéstől, a jóléttől, a földrajzi elhelyezkedéstől, a társadalmi osztálytól, az apa foglalkozásától vagy attól, hogy az anya otthon van-e. A gyerek az életben fontos szerepet játszó emberekhez kötődik. Önbecsülése a többiek által naponta felé tükrözött „én-képeknek” a személyes értékeléséből alakul ki.

Az önbecsülés nem más, mint az a csendes belső tudás, hogy minden rendben van velünk. Azt jelenti, hogy értékeinket mások is és saját magunk is elismerjük. Nem más, mint önmagunk tisztelete. Jelei, hogy értékesnek érezzük magunkat, hogy tudjuk, kik vagyunk és mit tehetünk. Ennek az érzésnek a forrásai

- azok a megerősítő pozitív minősítések, amelyeket a gyerekek a szüleiktől, a tanáraiktól és más fontos gondviselőktől kapnak,
- az az elismerés, amelyet a társaiktól, a testvéreiktől és más gyerekektől kapnak,
- az az önmagukban való hit, amely saját szakértői tapasztalataikra és sikerélményeikre épül.

A gyerekek mások véleményétől függően értékelik saját tanulási képességeiket. Ha úgy állítjuk a tanulás középpontjába az elért teljesítményt, hogy ugyanakkor nem helyezünk hasonlóan határozott hangsúlyt az önbecsülés erősítésére is, akkor csak félmunkát végzünk a gyermeknevelésben. A kutatások következetesen azt mutatják, hogy az önbecsülés és a teljesítmény összefüggésben állnak egymással az olvasásban, az írásban, a matematikában és más tárgyakban is.

(Az önbecsülés kutatásához lásd még: LAWRENCE, D.: *Enhancing Self-Esteem in the Classroom*, Paul Chapman, London, 1988)

Ezt szülő vagy tanár sem hagyhatja figyelmen kívül. Az önbecsülés a siker elengedhetetlen, de önmagában nem elégséges feltétele, önmagában ugyanis nem elegendő, mert úgy a kritikátlan önelégültség táplálja. Ha az önbecsülést összekötjük az önismerettel, azáltal létrehozuk a gyermekben az úgynevezett »teljesítményorientáltságot«.

(DWECK, C. – LEGGETT, E.: *A Social – Cognitive Approach to Motivation and Personality*, Psychological Review, 1988, 95. kötet, 256-273. o.)

(FISHER, R.: *Önbecsülés*, in: Fisher, R.: *Hogyan tanítsuk gyermekeinket tanulni?*, Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 1999, 156.o.)

Teljesítményre irányuló magatartás

„A teljesítményre irányultság a bennünk rejlő képességeket és a hatékonyságot jelenti, igen korán kifejlődik. Ez formálja a tanuláshoz való viszonyulásunkat. Ez a beállítódás a következőképpen fogalmazható meg: „Boldogulok a feladatokkal, tudom, hogyan kell megoldani azokat.” A teljesítményre orientált gyerekek kíváncsiak, tanulni akarnak, és bizonyos rugalmassággal rendelkeznek, így kezelni tudják a kudarcot vagy a frusztrációt. A teljesítményorientáció elengedhetetlen a sikeres tanuláshoz, különösen a nehéz és az új tanulási feladatok sikeres megoldásához. Alább azt foglaltuk össze, hogy mi jellemző a teljesítményorientáltságra és a tanult alkalmatlanságra.

Teljesítményirányultság	Tanult alkalmatlanság
Szándék, hogy megbirkózzunk a nehéz feladatokkal	Megfutamodás a feladatok előtt
A problémákat feladatoknak tekintjük	A problémákat a képességek »vizsgáztatásának« tekintjük
Mentegetőzés nélkül elfogadjuk a kudarcot	Azonnal megrázkódunk a kudarc miatt
A módszerekben rugalmasak vagyunk, más lehetőségeket is kipróbálunk	A módszerek megválasztásában merevek vagyunk, könnyen feladjuk a próbálkozást
Van belső motivációnk a tanuláshoz	A tanulásban mindig az elismerést keressük, jónak akarunk mutatkozni
El akarjuk érni a tanulási célokat	Negatív a megítélésünk önmagunkról
Pozitív a megítélésünk a tudásunkról	Negatív véleményünk van a tanulásról
Pozitív véleményünk van a tanulásról	

Az oktatás hosszú távon érvényesülő haszna nem abból ered, hogy mit tanítanak a gyerekeknek, hanem abból, hogy milyen hatás éri a tanuláshoz való viszonyát, az önértékelését és a teljesítményorientáltságát.

(RUTTER, M.: *Family and School Influences on Cognitive Development*, Journal of Child Psychology, 1985, 26. kötet, 5. szám, 683-704. o.)

Hogyan javíthatjuk ezt a viszonyt, és hogyan mozdíthatjuk ki a gyerekeket a tehetetlenség érzéséből? Hogyan segítsük elő azt, hogy a tanulás során szükségszerűen felmerülő, bonyolult problémákat olyan szellemi kihívást jelentő feladatnak tekintsék, amelyeket némi erőfeszítés árán megoldhatnak? Hogyan támogathatjuk a feladatmegoldás során önbecsülésüket és egyéni erőfeszítéseiket?

A továbbiakban három olyan lehetőséget körvonalazunk, amelyekkel a tanulás tanítása során az önbecsülés és a teljesítményirányultság erősítésében segíthetünk a gyerekeknek.

- Személyre szabott tanulás: *a tanulási folyamatot a személyes érdeklődéshez, gondolatokhoz és képzeletvilághoz kötjük, és erősítjük a tanulási folyamathoz kötődő személyes felelősségtudatot és tulajdonosi érzéseket. A »gyermekközpontú« vagy a »tanulóközpontú« tanulás legjobb példáiban ezt próbálja megvalósítani.*

(BRANDES, D. – GINIS, P.: *A Guide to Student – Centred Learning*, Blackwell, Oxford, 1986.)

Értik-e tanítványaink, hogy a téma, amit tanulmányoznak, hogyan kapcsolódik az életükhöz?

- Az eredmények áttekintése: *meghatározzuk a célt, áttekintjük, hova és hogyan juthatnak el, amennyiben a tanulás és a tanulásba fektetett erőfeszítések eredményeit felismerik, rögzítik őket és beszámolnak róluk. Vajon tanítványaink áttekintik-e a jövőre vonatkozó fejlődésüket, erőfeszítéseiket és céljaikat?*
- Önértékelés: *erősítjük a tanulóknak az önszabályozást annak érdekében, hogy a tanulási folyamatot minél nagyobb mértékben ellenőrizzék, és hogy mélyebb betekintést nyerjenek saját gondolkodási és tanulási folyamataikba. Van-e lehetőségük a tanítványainknak tanulási stratégiáik és eredményeik értékelésére? ”*

(FISHER, R.: *A teljesítményre irányuló magatartás*, in: Fisher, R.: *Hogyan tanítsuk gyermekeinket tanulni?*, Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 1999, 157-159. o.)

3.10.3.

Az azonos szöveget feldolgozók 2-4 fős csoportokban beszéljék meg a szöveg lényegét, egyeztessék megoldásaikat, szükség esetén módosítsák jegyzeteiket!

3.10.4.

Keresse meg párját, majd „tanítsák meg” egymásnak az olvasott szövegek lényegét!

3.10.5.

Rögzítse írásban tudását!

Külön lapra dolgozzon!

3.10.6.

Kiscsoportjaikban „terítsék ki kártyáikat”, tanulmányozzák az „írásműveket”, jegyzeteket!

3.10.7.

A kiscsoportok a csoport egésze számára is tegyék közzé a legfontosabb tanulságokat!

Az „írásművek” poszteren is rendezhetők, értelmezhetők.

A TANULÁSI EGYSÉG ÉRTÉKELÉSE

1. Tekintsen vissza a tanulási egységre, és az alábbi táblázat rovataihoz illesztve fogalmazza meg összefoglaló gondolatait!

Tudás	Iskolai tudás	Tanulás	Iskolai tanulás(segítés)
-------	---------------	---------	--------------------------

2. Gondolja át azt, hogy a tanulási egység tartalma és feldolgozásmódja
- miben nyújtott megerősítést vagy új információt Önnek,
 - milyen kritikai észrevételeket hív elő,
 - milyen további gondolatokat, kérdéseket mozgósít Önben!

A METAKOGNITÍV TANULÁS ÉS A MENTÁLIS MODELLEZÉS ÉRTELMEZÉSE, NÉHÁNY ÖSSZEFÜGGÉSÉNEK ÁTGONDOLÁSA

A tanulás, a gondolkodás és a metakogníció lehetséges összefüggéseinek elsődleges feltárása, értelmezése, megvitatása

„Tanulni és nem gondolkodni hiábavaló fáradság, gondolkodni és nem tanulni pedig: veszedelmes.”

(KONFUCIUSZ: *Beszélgetések és mondások*, ford.: Tőkei Ferenc, 2. kiadás, Szukits Könyvkiadó, Szeged, 18. o. idézi: Csapó Benő: Az értelmi képességek fejlesztésének történelmi-társadalmi kontextusa, Iskolakultúra, 1999/9, 13. o.)

„A gondolkodást úgy jellemezhetjük, mint az »agy nyelvét«. Az önmegfigyelés azt sugallja, hogy nem egyetlen nyelvünk van. Az egyik fajta gondolkodás a »lelki fülünkkel« hallott mondatok formáját ölti, ezt szoktuk propozicionális gondolkodásnak nevezni. Egy másfajta gondolkodás a »lelki szemeinkkel« látott vizuális képzeteknek felel meg leginkább, ezt nevezzük képzeleti gondolkodásnak. Végül van egy harmadikfajta gondolkodás is, a motoros gondolkodás, mely a »mentális mozdulatoknak« felel meg. (...) A gondolkodás cselekvő működése a problémamegoldás.”

(ATKINSON, R. L – ATKINSON, R. C. – SMITH, E. E. – BEM, D. J. – NOLEN-HOEKSEMA, S.: *Pszichológia*, 2. átdolgozott kiadás, Osiris Kiadó, Budapest, 1999, 255. o.)

„A gondolkodás »iskolázása« egyszerre áll kognitív és metakognitív folyamatokból. Kognitív, amennyiben a diákoknak a tartalomról kell gondolkodniuk, gondolatokról és ezek megértéséről, információról és általánosan elfogadott tudásról. Ugyanakkor metakognitív is, amennyiben a diákoknak saját gondolkodásukat is meg kell figyelniük.”

(STELE, J. L. – MEREDITH, K. S. – TEMPLE, C.: *A teljes tantervre kiterjeszthető kritikai gondolkodás elméleti kerete*, A kritikai gondolkodás fejlesztése olvasással és írással projekt I. tankönyv, kézirat, 1988, 23. o.)

3.11. Feladat

3.11.1.

Párokat alakítva gondolják át és beszéljék meg a fenti mottók üzenetét!

3.11.2.

Rövid, lényegre törő reagálásaikat, megállapításaikat rögzítsék külön cédlákra is, hogy azok a csoport egésze számára is láthatóvá váljanak, és a közös értelmezés, összevetés, megvitatás alapjául szolgálhassanak!

3.12. Feladat

3.12.1.

Olvasson el az alábbi „diák-írások”, írásos reflexiók közül egyet vagy kettőt!

3.12.2.

Foglalja össze és rögzítse az 5. írás után található jegyzetek rovatba az elolvasott írások nyomán felmerült gondolatait!

1. diák-reflexió:

Reflexió a didaktikai szeminárium-vezetésre való felkészülésre

„Amikor ezt a témát választottuk, azt gondoltam, ez könnyebb feladat lesz, mint a többi, hiszen olyan gyakran használt fogalomról van szó. Csak arra nem gondoltam, hogy mivel szinte alapfogalomnak tekinthető, ezért aztán egy kicsit megfoghatatlan is. Hiszen mindannyian használjuk ezer és ezer összefüggésben és kontextusban, de mégsem beszélgetünk soha arról, hogy mi is a tudás valójában. Nos, amikor ennek utána gondoltam, nagyon megijedtem, mert nem tudtam, hogy álljak neki, honnan kezdjek beszélni róla. Így arra az elhatározásra jutottam, hogy utánanézek, miként is definiálják a különböző diszciplínák a tudást. Először a nagy, átfogó értelmező lexikonban kerestem, majd felöttem a pedagógiai és a pszichológiai lexikonokat. Ez már legalább egy kis segítséget nyújtott, hogy megértem, miről is van szó. Aztán találtam egy Orosz Sándor által írt főiskolai jegyzetet, ami a tudásról szólt. Sokat segítettek a fénymásolatok is, amelyeket a Tanárnőtől kaptam, mert ez alapján már el tudtam indulni valamerre. Mivel így már volt egy átfogó képem, ezért a többiekkel úgy egyeztünk meg, hogy a bevezető részt és a tudásról tudható általános dolgokat mondom el én, mintegy keretet, rövid vázlatot adva arról, amit a többiek aztán majd a későbbiek során kifejtenek. Szerencsémre találtam egy másik nagyszerű könyvet is, amely nagyon megkönnyítette a dolgomat. Ez Csapó Benő: Kognitív pedagógia című könyve volt. Ez a könyv azért is állt közel hozzám, mert több pszichológiai vonatkozást is tartalmazott, összekapcsolta a pedagógia és pszichológia fogalmait és tudását a tudásról. Így aztán úgy gondolom, hogy egy kicsit interdiszciplinárisra tettük ezzel az általunk tartott szemináriumot, hiszen igyekeztünk belevonni mindannyian a saját érdeklődésünknek megfelelő – például filozófia, pszichológia, angol nyelv, stb. – tudástartalmakat is.

Nekem személy szerint az volt a célom, hogy elhelyezzem a tudást a pedagógia fogalomkeretében, hogy teljes képet nyújtsak, és ne érezzék úgy a többiek, mintha a témakör darabjaira hullott volna szét.

Mielőtt ránk került volna a sor, többször is megbeszéltük, hogy kinek, mi lesz a feladata, mi az a minimális és maximális időmennyiség, amit ki kell töltenie, és arra is próbáltunk figyelni, hogy ne ismételjük meg azt, amit a másik már elmondott. Számomra nagy élmény volt ez az óra, mert úgy éreztem, hogy sikerült úgy felkészülnöm és mindent úgy átgondolnom, hogy tudtam, miről beszélek. Úgy gondolom, amit át szerettem volna adni, azt elmondtam. Próbáltam interaktívabbá tenni az én részem, szerettem volna megérteni, hogy az elmondott elméleti példák és modellek a hétköznapi folyamatokra is illeszthetők, ezért is kérdeztem rá mindenre, amiről azt gondoltam, hogy előzetes tudás nélkül is lehet véleménye róla a többieknek.”

(Egyetemi hallgató, magyar-pszichológia szak, PTE)

2. diák-reflexió:

A didaktika szemináriumi órára felkészülés reflexiója – avagy hogyan készültem a kiselőadásra

„Kiselőadásomat a pedagógiai célrendszer elemeivel foglalkozó témakörön belül a követelmények, követelmény-taxonómiák témájából tartottam. A referálás kényes műfaj, és egyáltalán nem olyan egyszerű felkészülni rá, mint amilyennek tűnik, ha másokat hallgatunk.

Miután kézhez kaptam az anyagot, először félretettem, és adtam magamnak egy kis időt arra, hogy végiggondoljam, mi az, ami bármiféle segítség vagy tudományos munka elolvasása nélkül eszembe jut arról a szóról *követelmény*. Hiszen ha a csoporttársaimnak tartok kiselőadást, akik hozzám hasonló alaptudással bírnak, ezt a tapasztalatokon nyugvó alapismeretet kell kiindulási pontnak tekintenem.

Ezután olvastam el a kapott anyagot, még mindig a laikus szemével, ismerkedtem a szöveggel, az új információkkal, úgymond ráhangolódtam a szövegre, egy másfajta szemléletre, stílusra.

Azután végiggondoltam, milyen az ideális referátum. Amit én várok tőle, az lesz a mérce ahhoz is, amit én tartok: legyen pontos, jól felépített, követhető, érthető, érdekes. A kiselőadás vázlatának megtervezésekor főként ezeket a kritériumokat tartottam szem előtt, arra törekedtem, hogy ezeknek megfeleljek.

A következő lépés a téma tényleges feldolgozása volt. Megkerestem a főbb témaköröket és az amúgy is lényegre törő jegyzetből kiemelni a legfontosabbakat, megtalálni a hozzájuk fűződő magyarázatokat, és az egyes témákat kerek egészzé kovácsolni. Kicsit tudathasadásos állapot egy ismeretlen témából felkészülni, megérteni annyira – és közben egyidejűleg készülni már arra –, hogy másoknak is érthető formában elő tudjam adni. A referátum összeállításakor, amikor az anyagot már ismertem és a referátum keretterve összeállt, arra törekedtem, hogy a közben bennem felmerülő kérdésekre választ találjak, mivel arra gondoltam, a csoporttól hasonló kérdésekre számíthatok.

Elszámítottam magam. Kérdéseket nem kaptam. Kaptam mást:

Az anyagban a feldolgozáshoz, csoportos munkához felhasználható feladatok közül kettőt választottam ki, amik közül az órán, időszűke miatt, egyet tudtam a csoporttal megcsináltatni. Mivel ez a referátum nem a szigorú, szokásos értelemben vett kiselőadás volt, hanem inkább imitált tanóra, ahol enyém volt a tanár szerepe, csoporttársaim, pedig mint diákok vettek részt az órán, a téma ismertetése mellett arra is kellett figyelnem, hogyan aktivizálhatnám őket, ami nem volt könnyű feladat. Tanítási gyakorlaton lévő ismerőseim mesélték, amit eddig csak elhittem, most már tudok, mert a saját bőrömnön tapasztaltam: a tanár érzékszervei egyszerűen kifinomulnak, felerősödnek, ha órát tart. Az agy megtanul kétfelé figyelni, egyrészt az anyagra koncentrálni – hol tartok, mit akarok még elmondani, mi lesz a következő lépés –, másrészt az osztályra, minden rezdülésük nyomon követhető. Az is, ha unatkoznak, az is, ha figyelnek. Mit kaptam tulajdonképpen ezen az órán, illetve egy töredék részén? Válaszokat a kérdéseimre a csoporttársaimtól. Figyelmet. Kihívást, a kevésbé érdeklődő hallgatóktól.

És azt a lehetőséget, hogy ebben a helyzetben is kipróbálhassam magam.”
(Egyetemi hallgató, francia szak, PTE)

3. diák-reflexió:

Gondolkodásfolyamatom Petőfi Sándor Világosságot! című versének elemzésekor

„Hogy Petőfi Sándor Világosságot! című művét elemezzem, egy olyan gondolkodási folyamatot kellett alkalmaznom, ami egy általános tudásanyagtól indul, mely még a korra vonatkozó tényeket is tartalmazza, egészen a mű üzenetére vonatkozó szintig szűkítve.

Először – előzetes ismereteimet használva – megvizsgáltam az európai romantikus irodalmat. Hiszen tudtam, hogy a vers romantikus stílusban íródott, ráadásul Magyarországon, ami azt jelenti, hogy a mű a kelet-európai romantikus irodalomhoz sorolható.

A következő lépés, amit tettem, a közép-kelet- és nyugat-európai romantika jellegzetességeinek összehasonlítása volt, megvilágítva a tipikusan közép-kelet-európai vonásokat. Ezáltal sokat felidéztem az adott korról, és arról, milyen módon, és milyen szinten látták az életet, és annak törvényeit. Ezek többségét a műben is előfordulni vártam.

A mű stílusából adódó előfeltevéseim birtokában megpróbáltam még többet gyűjteni annak címéből. (Például az általa közvetített érzelmekből, annak felszólító jellegéből, és üzenetéből.)

Végezetül elolvastam a verset. Kiválogattam a tényeket, motívumokat, melyeket előfeltevéseimből a műben megjeleneni vártam. Tudtam, mik lehetnek az adott kor problémái és kérdései, ezáltal könnyű volt megtalálni, melyeket válaszolja meg a vers, és hogyan. És, hogy az álláspontok közül, melyek voltak a beszélő gondolatai. A mű három szinten vizsgálja a problémát (az egyén szintjén, a nemzet szintjén és az emberiség aspektusában).

A gondolkodási folyamat, amit követtem, meghozta eredményét: sikerült a versben megtalálni több tartalmi jelentést. Aztán mindezeket összevetni azokkal a feltevésekkel, melyeket megállapítottam még a vers elolvasása előtt. Az eredményből adódóan a módszerek, amelyeket alkalmaztam, rendkívül hasznosnak bizonyultak. Az összehasonlítás, a pármunka, az asszociációk a címmel kapcsolatban voltak azok, amelyek megmutatták, mely szempontokra kell odafigyelni a műben, és milyen kérdésekre kell a válaszokat keresni.

Tetszett, és hasznosnak találtam ezt a folyamatot, mely könnyebben megérthetővé tette a művet lépésről lépésre.”

(MEZŐSI Tamás 11. B, PTE Babits Mihály Gyakorló Gimnázium, 2000.)

4. diák-reflexió

Cím nélkül

„A vers feldolgozásának első lépése az volt, hogy elhelyeztem korban, amiről tanulni fogunk. Itt átgondoltam a nyugati és keleti romantikák sajátosságait, azok céljait, helyzetét, bázisát. Ezt szemléletesen egy T-táblázattal lehetett megoldani, aminek bal oldali oszlopába a nyugati romantika jellemzői, ezek mellé, a jobb oszlopba pedig, a közép-keleti megfelelője került. Ezután betájoltam Petőfi helyét mindezekben, egy fűtábrán összegyűjtöttem, mely eszmék hatottak rá, mik voltak az ő céljai és eszközei, mit ismerek életéről, műveiről. Mikor körülbelül képben voltam a szerzőt és korát illetően, végiggondoltam ez alapján és a cím alapján, mit várok a verstől.

Ezután olvastam el a szöveget, és ez alapján pontosítottam előzetes feltételezéseimet, összehasonlítottam azzal, amit a vers után megtudtam, mi lett igaz, mi nem.

A versben feltett kérdéseket egy újabb T-táblázat bal oldalára kigyűjtöttem, megnéztem, hogyan helyezkednek el a versben, mire keresik a választ. Megpróbáltam megkeresni a lírai én válaszait, amiket beírtam a táblázat jobb oszlopába, így átláthatóvá váltak a versben lévő kérdések és válaszok, könnyebb volt azokat értelmezni, majd igyekeztem mindezt az előzetes háttértudáshoz kapcsolni.

Ez a fajta tanulás és versfeldolgozás közelebb hozza a verset, könnyebbé válik tartalmának, jelentésének megteremtése, személyes értékelése, és így könnyebb a verset helyére tenni egy-egy költői életműben, illetve egy kor, egy stílus irodalmában.”

(RADICS Péter 11. B, PTE Babits Mihály Gyakorló Gimnázium, 2000.)

5. diák-reflexió

Szövegfeldolgozás – kettéosztott napló

(A hallgató a Didaktika kurzus témájához illeszkedően választott szakirodalmi szöveget választott szövegfeldolgozási technikával dolgozta fel.)

1.	<p>A korai kognitívizmus kialakulása (in: Didaktika, szerk.: Falus Iván, Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, 1998. 130-131. o.)</p> <p>„A 20. század második felének kétségkívül egyik legfontosabb tudományos történése a kognitív tudományok rendszerének (mások szerint a kognitív tudományok) a kialakulása. (Pléh, 1998.) Egyszerre sok tudomány fordul szembe a pozitivistikus ihletésű, a behaviorizmus gondolatvilágára épülő emberképpel, az „S-R gép” automatizmusai helyett egyre nagyobb figyelem fordul a megismerés tartalmi kérdéseire, magára a tartalomra, a megértés folyamatára, a jelentésre, vagyis azokra a tényezőkre, amelyeket mondjuk a behaviorista pszichológia éppen hogy száműzni szeretett volna a tudományos gondolkodásból. A kognitív pszichológiában a kognitív forradalom azt hozta magával, hogy kialakult az emberi értelem működésének információfeldolgozásként történő értelmezése (Pléh, 1998.)</p> <p>Azért kell korai kognitívizmusról beszélnünk, mert az 50-es és 60-as évek tudományos folyamatait ezen a területen még uralta (és persze még napjainkban is fontos szerepet játszik) a szimbólumfeldolgozás paradigmája.</p>	<p>Cím: kognitívizmus – a fogalom visszakeresése (lexikonban) → a megismerésre vonatkozó</p> <p>1-5. sor: probléma: a „kognitív tudományok rendszere” – ezzel a szókapcsolattal valószínűleg csak úgy találkoztam eddig, hogy tartalma a konkrétan elolvasottban, hallottban nem volt kifejtve, így ez nekem homályos, csak a „kognitív pszichológia” rémlik nekem megfogható fogalomként.</p> <p>6. sortól: a probléma valamelyest tisztázódik bennem: „kognitív tudományok rendszere” – szemben a behaviorizmussal, pozitívizmussal („S-R”, csak a viselkedést kutatja)</p> <p>*asszociáció: a „pozitívizmus” magyar szakos tanulmányaimból is ismerős fogalom → asszociációim: a „humán tudományok” esetében nem biztos, hogy alkalmas a pozitívizmus módszere a jelenségek vizsgálatára</p> <p>*kérdés: a tudás problémakörén belül milyen új irányt ad a kognitívizmus?</p> <p>*asszociáció: az irodalomelmélet válasza a pozitívizmusra: a kontextus vizsgálata helyett a struktúra vizsgálata →</p> <p>*kérdés: mennyiben párhuzamos a két tudomány irányváltása?</p> <p>*megerősítés: feltételezhető párhuzam: az „S-R gép” jellegű pozitívista irodalomelméletet elvetők is nagyobb hangsúlyt helyeznek magára a tartalomra stb.</p> <p>19-20. sor: „A kognitív pszichológiában...” → a „kognitív tudomány” helyett itt már „kognitív pszichológiára” szűkítve.</p> <p>21-24. sor: „az emberi értelem működésének információfeldolgozásként való értelmezése”</p>
----	---	--

30.	<p>Eszerint az elmeműködések a valóság tárgyainak, eseményeinek, jelenségeinek és viszonyainak megfelelő belső, szimbolikus jellegű reprezentációkon végzett műveletekként azonosíthatók. Ahogy gyakran fogalmaznak: a kogníció komputációi, vagyis számítás, az emberi elme is az elemi szimbólumokon logikai és aritmetikai műveleteknek megfelelő manipulációkat végez. A folyamatra vonatkozóan a számítógépes analógia igazíthat el bennünket a legjobban. Mint ahogy a számítógépekben, az emberi elmében is feltételezünk memóriát (az emléknymok tartós tárolása), sőt különböző jellegű memóriákat (szenzoros, rövid távú, hosszú távú memória, a részleteket lásd például Eysenck – Keane, 1997.). Helye van a központi feldolgozó, a processzor fogalmának is, a szimbólumfeldolgozási paradigma makacsul hisz olyan „berendezésekben”, amelyek az emberi gondolkodás, a szimbólumok, manipulálásának feladatát látják el. A szimbólumok feldolgozása soros, vagyis az egyik feladat után jön a másik, meghatározott rendben, egyszerre több feladatot nem végezhet az apparátus. Itt a Neumann-féle számítógépes architektúra a minta.</p> <p>Az objektivista ismeretelméleti kiindulópontot használó megismerésfelfogások a kora kognitív pszichológiában érik el csúcspontjukat. (Az objektivista megismerésfelfogások az objektív valóságot megismerhetőnek, a megismerés során kialakuló tudást objektívnek, igazságtartalmát valamilyen módszerrel objektíve értékelhetőnek tartják. Ilyen ismeretelmélet az empirizmus, a racionalizmus, még ha nagyon különböző válaszokat is adnak e kérdésekre, ezzel a gondolkodásmóddal jellemezhető minden pozitivistá filozófia, ilyenek a neopozitívizmus 20. századi áramlatai, stb.</p> <p>Az ember egy érzékelő, szimbólumokat manipuláló, ezzel</p>	<p>*probléma: ez a mondat elsőre (értelmezési) problémát okoz nekem, de visszagondolva az előző sorok tartalmára: a behaviorista felfogás a bemenő és kimenő tényekkel foglalkozott – érthetővé válik az „információfeldolgozásként” meghatározás: a külső folyamatok („S-R”) helyett a belső folyamatok vizsgálatára kerül a hangsúly.</p> <p>*kérdés: milyen új kérdéseket tesz fel (konkrétabban) ez az irányzat?</p> <p>25-31. sor:→ az előző bekezdés gondolatmenetét új gondolat függeszti föl→a „korai” meghatározás „boncolgatása” következik...</p> <p>*kérdés: fontos-e, hogy „korai kognitívizmus”? →kétely</p> <p>*kiegészítés: a szöveg logikája szempontjából fontos→ így felvethető az '50-es, '60-as évek tudományos folyamatait uraló „szimbólumfeldolgozás paradigmája”</p> <p>*probléma: mit jelent itt a „szimbólumfeldolgozás”, és főként a „szimbólum”</p> <p>*kiegészítés: saját tárgyam, az irodalom is használja ezt a fogalmat, elsőként ennek a jelentése asszociálódik csak</p> <p>*probléma: egyezik-e a két szó jelentése?</p> <p>31. sortól: A „szimbólumfeldolgozás paradigmájának” meghatározása.</p> <p>„szimbólum: jelkép”</p> <p>„Eszerint az elmeműködések...” →</p> <p>*továbbgondolás: itt ezek szerint a kognitív elmélet elmeműködés-felfogásáról lesz szó</p> <p>*kérdés: a két elmeműködés-felfogás hogyan állítható szembe? Vagy csak kiegészítik egymást?</p> <p>*probléma: a meghatározás számomra egy kissé nehezen értelmezhető, mert előzetes ismereteim hiányában nehezen tudom összekapcsolni az elhangzott dolgokat a korábbiakkal.</p> <p>*következtetések: elmeműködések = belső, szimbolikus jellegű reprezentációk, melyeket a valóság elemein végzünk el.</p> <p>42-44. sor: az ismeretek: nagyon újak: „az elme matematikai jellegű manipulációkat végez az elemi szimbólumokon”</p> <p>*probléma: a megfelelő elméleti háttérrel, az elképzeléseket ismerem→</p> <p>*kétely: a gondolat ezáltal nekem nagyon sarkítottnak tűnik, de kíváncsivá tesz</p> <p>→ a szövegben közelebbi, analógiás példa az elmeműködés „szimbólumfeldolgozás” jellegű működésének érzékeltetésére → analógia a számítógépekkel</p> <p>*kiegészítés: a szimbólumfeldolgozási paradigma,</p>
-----	---	---

70.	<p>problémákat megoldó, s a külvilág változásaira ily módon értelmesen reagáló lényként szerepel ebben a felfogásban. Az érzékelés és a reagálás közötti folyamatok itt már meghatározók, az értelmezés, a belső folyamatok mechanizmusa lesz a legfontosabb kérdés. Messze kerülünk tehát a behaviorizmustól, azonban a megismerési folyamatot továbbra is objektivista szemüvegen keresztül szemléljük.</p>	<p>amiről most szó van, valójában úgy van most jelen tárgyként, mint ami jellemző a korai kognitívizmusra, és nincs ellentétbe állítva azzal</p> <p>*új ismeretek:</p> <p>emberi elme // számítógép:</p> <p>többféle memória</p> <p>központi feldolgozó/processzor</p> <p>egy harmadik berendezés, ami a szimbólumok manipulálásának feladatát végzi.</p> <p>*probléma: a 3. valóban egy új párhuzam az emberi elme és a számítógép között?</p> <p>A szimbólumok feldolgozása soros:</p> <p>1. feladat → 2. feladat</p> <p>egyszerre több feladatot nem végez el</p> <p>→ Neumann-féle számítógép architektúra</p> <p>*ismeretek/probléma: a Neumann-számítógép egyszerre csak egy feladatot végez el?</p> <p>65. sortól: „az objektivista ismeretelméleti kiindulópontú megismerésfelfogások”</p> <p>*probléma: melyek azok?</p> <p>→ „a kognitív pszichológiában érik el csúcspontjukat”</p> <p>*kiegészítés: két sorral lejjebb megtalálom a választ: „empirizmus, racionalizmus”</p> <p>71. sortól: „a megismerés során kialakuló tudást objektívnek, igazságtartalmát valamilyen módszerrel objektíve értékelhetőnek tartják”</p> <p>*kérdés: ha ezek a felfogások a kognitív pszichológiában érik el a csúcspontjukat, akkor a kognitív pszichológia ebben még pozitivista (?)</p> <p>*asszociáció: ezért lenne ez még „korai kognitív”</p> <p>*kérdés: miben kognitív már ez a szakasz?</p> <p>*kiegészítés/megerősítés: „ezzel a gondolkodásmóddal jellemezhető minden pozitivista filozófia”(→ hát azzal, hogy „az objektív valóságot megismerhetőnek, a megismerés során kialakuló tudást objektívnek, igazságtartalmát valamilyen módszerrel objektíve értékelhetőnek tartják”)</p> <p>82. sortól:</p> <p>*kérdés: a következő mondat az objektivista ismeretelméletekre vagy a korai kognitívizmusra vonatkozik? Melyik tartja az embert szimbólumokkal manipuláló, stb. lénynek?</p> <p>*visszautalás: → a szöveg elején szó esik arról, hogy a kognitív tudományok voltak azok, amelyek túlléptek az ember – „S-R” – cselekvéstípus leegyszerűsítésén...</p> <p>87. sortól:</p> <p>*asszociáció, visszautalás: itt ugyancsak visszautal a</p>
80.	<p>Ez azt jelenti, hogy a meghatározó továbbra is az ismereteknek kívülről befelé áramlása és akkumulálása marad, még akkor is, ha a „külvilág belső reprezentációja, a szimbólumok manipulációja” kifejezések néha el is takarják ezt az episztemológiai meghatározottságot.”</p>	
90.		
100.		

		<p>szöveg a kognitív tudományok egyik fő jellegzetességére, azaz, hogy „az értelmezés, a belső folyamatok mechanizmusa lesz a legfontosabb kérdés”</p> <p>91. sortól:</p> <p>*megerősítés: az előző és a következő sorok már a megismert információkat erősítik meg, azokat, hogy a kognitív pszichológia más is, mint a behaviorizmus, mert a belső folyamatokra kerül a hangsúly, de azonos is abban, hogy ez az irányzat is objektivista még.</p>
--	--	--

Számomra ez a szövegfeldolgozási technika annyiban új – egyrészt, hogy tudatosítja azokat a már eddig is használt módszereimet, amelyekkel megpróbáltam „összerakni” egy szöveg értelmét, és annyiban hasznosan új, hogy itt tetten érhetők számomra azok a hibák, amiket a teljes megértés felé vezető út során elkövetek, így: ha valamilyen, a szövegben előforduló utalás, például: „behaviorista pszichológia” vagy egy szakkifejezés például: „szimbólum”, aminek jelentése az adott szövegkörnyezetben nem egyértelmű, megakasztja az értelmezésem, akkor nem mindig keresem vissza ezeknek az értelmét, hanem szinte „átugrom” őket, így egy idő után a szövegben „elvesztem a fonalat”, mert – mint nyilvánvalóvá vált nekem – az én megértésem – sajnos – túlságosan „eminens”, „pepecselő”, ha nem értek meg minden szót, vagy utalást, akkor valami megakadályoz abban, hogy a befogadásomat megértésnek nevezzem, viszont – sajnos – a precíz visszakeresésekre is alkalmatlannak látom magam.

(Egyetemi hallgató, magyar szak, PTE, 2001.)

Jegyzetek, a diák-reflexió(k) olvasása nyomán felmerült gondolatok:

3.12.3.

Kiscsoportjaikban cseréljék ki gondolataikat!

3.12.4.

Készítsenek listát három A/4-es papírra az Önök megítélése szerint leglényegesebb

- közös/hasonló,
- ellentétes,
- egyedi reflexiókról,

hogy azok a csoport egésze számára is láthatóvá, megvitathatóvá válhassanak!

3.12.5.


Tegyék közzé a csoport egésze számára észrevételeiket! Egyeztessék, vitassák meg egymással a felmerült gondolatokat!

A metakognitív tanulás fogalmkörének, alapkérdéseinek értelmezése

A vonatkozó szakmai tudás mozgósítása, rendezése, esetleg kibővítése, módosítása

3.13. Feladat

3.13.1.

Az alábbiakban két *kettéosztott naplót*  lát, melyek bal oldali – kiemelések – oszlopait kitöltöttük.

Az egyik kettéosztott napló bal oldali oszlopában TARKÓ Klára: *Az olvasás és a metakogníció kapcsolata iskoláskorban* című írásából olvashat kiemeléseket.

A másik kettéosztott napló bal oldali oszlopában RÉTHY Endréné: *Az önszabályozást kiépítő oktatási folyamat* című írásából olvashat kiemeléseket.

Válassza ki az egyik kettéosztott naplót, és töltsze ki annak jobb oldali oszlopát, fogalmazza meg a kiemelésekhez kapcsolódó reflexióit!

Kiemelések	Reflexiók
<p>TARKÓ Klára: <i>Az olvasás és a metakogníció kapcsolata iskoláskorban</i>, Magyar Pedagógia, 1999/2, 175-191. o.</p>	<p>Problémák, kérdések, továbbgondolás, kiegészítés, megerősítés, kétely, gyakorlati példák, megerősítő vagy ellentmondó tapasztalatok, ismeretek stb.</p>
<p>Flavell (1979) szerint a metakogníció:</p> <ul style="list-style-type: none"> • az a tudás, amely vonatkozik az egyén kognitív folyamataira, azok működésére és eredményére, és arra, ami ehhez kapcsolódik (magában foglalja az észlelésről, emlékezetről, megértésről stb. szóló tudást) • a saját tudás működtetésének kontrollja, a problémamegoldás során végrehajtott önszabályozó mechanizmusok összessége. <p>Flavell (1981) különbséget tesz metakognitív tudás, metakognitív élmények, stratégia-alkalmazás között.</p> <p>A metakognitív tudás azokról a tényezőkről, változókról való tudás, amelyek befolyásolják a kognitív folyamatok eredményeit:</p> <ul style="list-style-type: none"> - személyre vonatkozó tudás → saját magunk és mások kognitív folyamatainak természetére vonatkozó tudás - feladatra vonatkozó tudás → a feladattal kapcsolatos követelményekre vonatkozó metakognitív tudás - stratégiára vonatkozó tudás → annak tudása, mely eljárások biztosítanak a különböző feladatok hatékony megoldását. <p>A metakognitív tudás interaktív természetű, e tényezők is erősen függnek egymástól.</p> <p>Flavell (1985) szerint a metakognitív tudás nem különbözik minőségileg egyéb tudásfajtáktól, ezért a metakognitív tudás is felosztható:</p> <ul style="list-style-type: none"> - procedurális tudásra (mely azt mondja meg, hogy hogyan alkalmazzuk a stratégiát) 	

- deklaratív tudásra (mely az egyén és a stratégiák ismeretét jelenti)
- feltételes (vagy szituatív) tudásra (mely azt mutatja meg, mikor, milyen körülmények között alkalmazzuk a stratégiákat)

A metakognitív élmények a kognitív tevékenységek sikeres megvalósítására irányuló folyamattal függnek össze. „A metakognitív élmények akkor jelennek meg a leggyakrabban, mikor a kogníció sikertelen, és szükség van tudatos feldolgozásra, egy aha- élményre. Ekkor kell feltennünk azokat az explicit kérdéseket, hogy: „Megértettem?” „Jól csinálom?” (Tarkó Klára, 176. o.)

A stratégia – alkalmazás kérdése kapcsán Flavell az alábbiakra hívja fel a figyelmet. Szerinte a kognitív stratégiákat a sikeres fejlődés érdekében hívják elő alkalmazóik, a metakognitív stratégiákat pedig azért, hogy megfigyeljék a fejlődést.

„A metakognitív stratégiák alkalmazása előidézője lehet a kognitív stratégiák alkalmazásának illetve kiválthatja a metakognitív tudás felülvizsgálatát.” (Tarkó K., 176.o.)

„A metakognitív tudatosság teszi lehetővé az egyének számára tanulásuk olyan tervezését, rendezését és megfigyelését, amely direkt módon fejleszti a teljesítményt.” (összefoglalja: Schraw és Dennison, 1994. 460. o., idézi: Tarkó Klára, 178. o.)

Kiemelések	Reflexiók
<p>RÉTHY Endréné: <i>Az önszabályozást kiépítő oktatási folyamat.</i> in: Falus Iván (szerk.): <i>Didaktika – Elméleti alapok a tanítás tanuláshoz,</i> Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, 1998, 229-250. o.</p>	<p>Problémák, kérdések, továbbgondolás, kiegészítés, megerősítés, kétely, gyakorlati példák, megerősítő vagy ellentmondó tapasztalatok, ismeretek stb.</p>
<p>„A kognitív önszabályozás fokozatosan a megfelelő előfeltételek birtokában alakul ki a tanulóban. A kognitív önszabályozás képessége együttesen jelenti az egyénnek önmagáról, a különböző feladatokról, valamint az alkalmazandó kognitív stratégiákról való tudását.” (243. o.)</p> <p>„Az oktatási folyamat fő célja az ismeretelsajátítás, tevékenységfejlesztés mellett az, hogy a tanulóknban egyidejűleg kifejlessze a kognitív stratégiai tudást, a saját tanulási folyamatuk önszabályozási készségét, a tanuláshoz szükséges magas szintű kognitív önszabályozás stratégiáját s a tevékenység önkontrollját. Csak ezeknek a készségeknek az elsajátítása után válhatnak ugyanis a tanulók valóban önállókká.” (245. o.)</p> <p>„A kognitív stratégia körébe mindaz a tudás tartozik, mely lehetővé teszi az elsajátított ismeretek hatékony adaptálását új szituációkban. Vagyis a tanulók azon képessége, hogy a megtanult ismereteket transzferálni tudják a leghétköznapibb feladathelyzetekre is.” (245. o.)</p> <p>„A tanulók a kognitív stratégia elsajátításán keresztül lesznek csak alkalmasak a kognitív önszabályozásra. A tantárgyi ismeretek tudására rá kell hogy épüljön az ismeretek alkalmazni tudásának, használatának biztos ismerete, majd a kognitív önszabályozás stratégiája az új ismeretek önálló megszerzésében és alkotó alkalmazásában.” (245. o.)</p>	

„Az egyén önmagáról való tudásának legfontosabb összetevője a metakogníció, mely saját értelmi működésünkre vonatkozó tudásunkat jelenti. Ez olyan komplex folyamat, mely során saját gondolkodásunkat és a megoldandó problémát, feladatot (mintegy helikopterről) megfelelő rálátással, felülről szemléljük. Metakognitív tudás: önmagunk gondolkodásáról való tudásunk. Gondolkodás a saját gondolkodásunkról.” (246. o.)

„A metakogníció jelenti a magasabb rendű kontrollfolyamatokat, amelyeket a problémamegoldáshoz, a döntéshozatalhoz és végrehajtáshoz alkalmazunk, például a megoldásra váró probléma természete felőli döntés, elhatározás, hogy milyen stratégiát használjunk a megoldáshoz, az adatok értelmezésének és értékelésének módja, a probléma feltételeinek kódolása, a feltételek közötti kapcsolatra való következtetés, a lehetséges megoldási utak összehasonlítása stb.” (246. o.)

„A metakogníció tudás a tudásról. Nem elméleti (filozófiai, pszichológiai) tudást jelent, hanem az egyén önmagára vonatkoztatott tudását: saját tanulási folyamatom, saját kvalitásaim, nehézségeim. Az önálló tanulás fontos tudáskomponense, mely csak megfelelően szervezett tanulási-tanítási folyamat eredménye lehet.” (246-247. o.)

„A tanárra az oktatási folyamatban kettős feladat hárul: egyrészt külső szabályozás, azaz a feladat megértetése, megoldásában a direkt irányítás, másrészt a belső szabályozás kialakításának segítése, a tanuló önállóságának fokozatos biztosítása.” (249. o.)

<p>„Az indirekt segítség olyan, a fejlődést elősegítő szakmai vezetést jelent, mely támogatja a tanulót a gyakorlat megszerzése elején, reciprok (kölcsönös) tanulási dialógus alkalmazásával aktívvá és konstruktívvá válik a tanulási folyamat, s általa az információk valódi cseréje, oda-vissza áramlása valósul meg. Az instrukció olyan formája, melynek segítségével a tanuló sikeresen képes belehelyezni magát a tanulási folyamatba, tehát megfelelő önállóságot alakít ki a tanuló a tanár segítségével.” (249. o.)</p>	
---	--

<p>3.13.2. Kiscsoportjaikban beszéljék meg a kettéosztott napló feladataihoz kapcsolódó tapasztalataikat, írásban rögzített reflexióikat!</p> <p>3.13.3. A lényegesebb észrevételeket a kiscsoportok egy szóvivője foglalja össze és tegye közzé!</p>

<p>3.14. Feladat</p> <p>3.14.1. Az alábbiakban a mentális modellezésről mint a metakognitív tanulás segítésének egyik lehetőségéről olvashat.</p>
--

A mentális folyamatok modellezése mint a metakognitív tanulás segítésének egyik lehetősége

A tanuló gyermek, gondolkodó gyermek. Ahhoz, hogy tanulásában sikeres legyen, szüksége van a segítségünkre abban is, hogy a gondolkodás magasabb szintjeire jusson. Ezekre a magasabb szintekre jellemző a „metakognitív kontroll”.

(FISHER, R.: *Hogyan tanítsuk gyermekeinket tanulni?*, Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 1999, 15. o.)

A metaismeret kutatásán alapuló tanulássegítési, tanulási stratégiák, technikák segítenek bennünket a „saját gondolkodásunkon való töprengésben”, a „saját gondolkodásunk felügyeletében”, egyfajta „belső kontroll” létrehozásában.

(V. ö.: CLAY, M: *Becoming literate: The construction of inner control*, Portsmouth, NH, Heinemann, 1991. DUFFY, G.: *The case for direct explanation of strategies*, .kézirat, ford.: Piskó Beáta)

Vannak olyan iskolák, melyek – hagyományosan – a tanulás végtermékére koncentrálnak, s kisebb hangsúlyt fektetnek azokra a tanulási folyamatokra, melyek során ezek a tanulási produktumok, eredmények, végtermékek létrejönnek.

„Sajátos ellenpéldaként említhető – többek között – a szentlőrinci kísérleti iskola munkacsoportjának kezdeményezése, mely a tanulás tervezésénél, megvalósításánál és értékelésénél is kulcskérdésnek tartotta azt, hogy ne csak a tanulói végtermékre, hanem a folyamatra is koncentráljon. A tanulási programok (curriculumok) tervezésénél, a tanulás segítésénél egyaránt hangsúlyozták a következőket. Ha alapvető érték az önálló tanulás, ha feladat tanulni is megtanítani a tanulókat, akkor nemcsak az »akkor« és »ott« benyújtott, leírt vagy elmondott tanulói »végtermék« lesz fontos, hanem az az út is érték lesz, ahogy a tanuló eljutott a »végtermékhez«. A tanulási célok (a követelmények) rendszerében nemcsak a »mit«, a »milyen szinten«, hanem a »hogyan« kategóriáinak is szerepe van. Fontosnak tartották, hogy átgondolják, megfogalmazzák, értelmezzék (is) a tudás elsajátításához, a teljesítendő feladatok elvégzéséhez szükséges tanulási módokat, s természetes visszajelzést is kapjanak (szóban vagy írásban, képekben vagy kazettán) egy-egy feladat megoldásának útjáról, támogatva azt, hogy a diákok maguk is tudatos részesei legyenek saját tanulásuk nyomon követésének. Hangsúlyozták, hogy a tanulási cél (a követelmény) sem pusztán azzal egyenlő, ami mérhető, hanem azzal, amit el kell sajátítani és sajátítani, amit értékelni, önértékelni kell. Az alábbi feltevésüket a tanulási, tanulássegítési tapasztalatok meg is erősítették. Ha a tanulók beszámolnak tanulásukról, a feladat elvégzésének útjáról, a feladathoz, s a feladatvégzéshez való viszonyukról, akkor ők maguk is tudatosabban figyelnek saját tanulásukra, saját tanulásuk felelős tervezői, kivitelezői és értelmezői, értékelői lesznek, ugyanakkor a tanulótársak tapasztalatainak kicserélése is gazdagítja a tanulási stratégiák, technikák tárházát, alakítja az értelmes tanuláshoz való pozitív viszonyulást. A pedagógusok pedig pótolhatatlan információkat kapnak a további fejlesztésekhez, a szükséges beavatkozásokhoz.”

(V. ö.: BÁRDOSSY Ildikó: *A szentlőrinci iskolakísérlet tantervi munkálatairól (1978-1983)*, Pedagógiai Szemle, 1986/10, 979-989. o.)

„Amennyiben a diákoknak az élethosszig tartó tanulásra kell berendezkedniük, és vállalniuk kell a felelősséget saját fejlődésükért, lényeges, hogy képesek legyenek irányítani és nyomon követni ismeretgyarapodási és képességelsajátítási folyamataikat, vagyis önszabályozó tanulókká kell válniuk. (...) Ez a hatékony tanulás metakognitív jellegére utal. Tehát, míg a tudás- és képességelsajátítás önszabályozó folyamatai a hatékony tanulás első számú jellemzői, addig pontosan ezek a jellemzők alkotják a hosszú távra szóló tanulási folyamat tárgyát is, és mint ilyen, tanulásukat már korai életkorban kell elkezdeni.”

(DE CORTE, E: *Az iskolai tanulás: A legfrissebb eredmények és a legfontosabb tennivalók*, Magyar Pedagógia, 2001/4, 419. o.)

A mentális folyamatok modellezésének, a tanulási folyamatban betöltött szerepének kérdésköre – melyre, többek között, a Michigani Állami Egyetem kutatói is felhívják figyelmünket – újabb töprengésre, értelmezésre, vitára ad módot nekünk, gyakorló pedagógusoknak és leendő pedagógusoknak egyaránt.

(V. ö.: DUFFY, G. – ROEHLER, L. R. – HERRMANN, B. A.: *Modeling mental processes helps poor readers become strategic readers*, Reading Teacher, 41, 1988/ 8, 762-767. o. DUFFY, G.: *Powerful models or powerful teachers? An argument for teacher – as entrepreneur*, in: Stahl, T. – Hayes, D. (szerk.): *Instructional Models in Reading*, Erlbaum, 1997, 351-356. o. DUFFY, G.: *The case for direct explanation of strategies*, kézirat.)

A mentális modellezés olyan tanítási (tanulásegítési) technika, mely a tanulás folyamatát, a tanulási feladatok megoldását támogató, s az olvasás magvát képező, de láthatatlan mentális folyamatokra hívja fel a figyelmet. A kognitív tevékenységek modellálása során a tanár láthatóvá teszi saját gondolatmenetét diákjai számára, s egyúttal támogatja őket abban, hogy saját tanulási, gondolkodási folyamataikra is összpontosítsanak. A mentális modellezés technikája az ún. „mentális próbák” (Bandura) és a „hangos gondolkodás” (Whimbey) végzett kutatásokon, valamint a megértést elősegítő oktatás kutatásán (Duffy és szerzőtársai, valamint Herrmann) alapszik.

(V. ö.: BANDURA, A.: *Social Foundations of Thought and Action*, Englewood Cliffs, NJ. Prentice Hall, 1986. WHIMBEY, A. Whimbey: *Reading, Writing, Reasoning Linked*, in: *Testing and Journal of Reading*, 29, 1985., nov. 118-123. o. DUFFY, G. – ROEHLER, L. – SIVAN, E. – RACKLIFFE, G. – BOOK, C. – MELOTH, M. – VAVRUS, L. – WESSELMAN, R. – PUTMAN, J. – BASSARI, D.: *The Effects of Explaining the Reasoning Associated with Using Reading Strategies*, *Reading Research Quarterly*, 22, 1987 nyári szám, 347-367. o. Hivatk.: DUFFY, G. – ROEHLER, L. R. – HERRMANN, B. A.: *Modeling mental processes helps poor readers become strategic readers*, *Reading Teacher*, 41, 1988/8, 762. o.)

A mentális modellezés célja nem az, hogy a tanulók tökéletesen megtanulják reprodukálni a tanár modelljét, hanem az, hogy a tanár olyan alapozást nyújtson számukra, amely az eredményes tanuláshoz szükséges „felépítmény” megkezdéséhez elengedhetetlen. (V. ö.: DOLE, J. – DUFFY, G. – PEARSON, D. – ROEHLER, L.: *Moving from the old to the new: Research on reading comprehension instruction*, in: *Review of Educational Research*, 61, 1991/2, 239-264. o.)

Amint erre Gerry, Roehler és Herrmann felhívják a figyelmet, a mentális modellezés érdekében a tanárnak két dologra kell koncentrálnia. Egyrészt arra figyelnie, hogy a diákokat is készsé és képessé tegye a metakognitív ellenőrzésre. Másrészt arra ügyelnie, hogy a tanítás során a mentális folyamatokat modellálja, ne csupán a tanuláshoz, a feladatvégzéshez kapcsolódó „látható” lépéseket, eljárásokat.

A metakognitív ellenőrzés során a diákok tudatosan irányítják saját tanulási, gondolkodási folyamatukat. Ha a tanár például „csak” kérdéseket fogalmaz meg a tanultakkal, az olvasottakkal kapcsolatban, és úgy ellenőrzi a feladatok megoldását, a válaszok pontosságát, de nem világítja meg, nem értelmezi a feladatok megoldása, a kérdések megválaszolása során alkalmazott mentális folyamatokat, akkor a diákok – különösen a gyengébben teljesítők – nem jutnak el a metakognitív kontrollig. Ha a tanár például az olvasás előtt, alatt és után feltett kérdésekkel kívánja támogatni egy szöveg pontosabb megértését, az nem feltétlenül eredményezi a szöveg általános megértési folyamatának metakognitív ellenőrzését. Ekkor ugyanis a tanár dönti el azt, hogy a diákok milyen előzetes tudást aktiváljanak, milyen jelentésekre fordítsanak különös figyelmet, milyen jelentéseket tisztázzanak. A diákok a tanári kezdeményezést követik. Ebben az esetben a tanár irányítja a gondolkodást. A diákoknak kell kikövetkeztetniük a tanári gondolatmenet lényegét. Duffy, Roehler és Herrmann felhívják a figyelmet arra, hogy ez éppen a gyengén tanuló, a gyengén olvasó diákok számára okoz nehézséget. Ezért tartják fontosnak a tanórákon alkalmazott mentális modellezési technikákat, amelyek explicitté teszik a tanulást, a megértést támogató lehetséges gondolatmeneteket. Az alábbi órarészlet a háttértudás aktiválását illusztrálja. A tanár a metakognitív kontroll kifejtését saját láthatatlan mentális folyamatainak láthatóvá tételével segíti elő.

„A tanár a gyerekekhez fordul: Most elmondom, mire legyetek különös figyelemmel, miközben megmutatom, hogyan használom az előzetes tudásomat az ésszerű feltevés kialakításához. Amikor olvasni kezdek, először a főcímet olvasom el, amely így szól: Hatalmas vihar Guatemalában. Miután elolvastam, magamban így gondolkodom: „Rendben, a kulcsszó a vihar. Valamit tudok a viharokról, és ezt a tudásomat próbálom emlékezetemből előhívni. Tudok viharokról: voltak felénk is nagy felhőszakadások, néha még áradások is. Azt

jósolom, ebben a cikkben sok esőről, talán még áradásokról is szó lesz. Így tehát megtettem előzetes feltevésemet a vihar kulcsszó segítségével, s miközben olvasok, ellenőrzöm, hogy feltevésem helytálló volt-e. A Guatemala szó már keményebb dió. Nem igazán tudom, mit jelent – nincs az agyamban elég elraktározott tudás erről a szóról. De nagy kezdőbetűvel van írva, és a cím azt mondja, Guatemalában. Meglévő ismereteim alapján tudom, ha egy szó nagy kezdőbetűvel van írva és -ban a toldalék, akkor valószínűleg helyet jelöl. Tehát felteszem magamban, hogy Guatemala a hely, ahol a vihar volt. Miközben olvasok, figyelmem kell, hogy lássam: tanulhatok-e valamit Guatemaláról, elraktározhatok-e róla további ismereteket.”

Kontrasztként hozható az a példa, amikor a tanár a háttértudást aktiváló gyakorlat során szavak és képek kiemelése révén ad útmutatást, azonban nem világítja meg azt, miként használta háttértudását e szavakkal és képekkel kapcsolatban a szöveg megértése érdekében.

„A tanár a gyerekekhez fordul: Először elolvasom a címet: Vidám jelbeszéd. A szerzője: Linda Bove. Megnézem a képeket. A képeken a Szezám utca szereplői láthatók, de látok egy képet egy nőről is, aki jelbeszéddel kommunikál, és van itt néhány szó, amely a kiadóról közöl bizonyos információt. Ennek alapján azt jóslok, hogy ez a könyv a jelbeszédről fog szólni. Most ti próbáljátok meg.”

A fenti órarészlet átírása azt illusztrálja, miként biztosít több információt a tanár a diákoknak, miként segíti őket a saját háttértudás aktiválásának folyamata feletti metakognitív kontroll kifejlesztésében.

„A tanár a gyerekekhez fordul: Figyeljete engem: hangosan fogok gondolkodni, miközben megpróbálom megjósolni, miről is szólhat ez a történet. A címe: Vidám jelbeszéd.

A tanár a képekre néz: A képeken a Szezám utca szereplői láthatóak és egy nő, aki jelbeszéddel kommunikál. A cím azt mondja, hogy a könyv a jelbeszédről fog szólni. Korábbi élményeim alapján tudok egyet s mást a Szezám utca szereplőiről. Nagyon mókás figurák. Tudom, hogy a szezám utca adásaiban az emberek gyakran tanítanak dolgokat a bábuknak. Mivel a nő jelbeszéddel kommunikál, úgy gondolom, a Szezám utca szereplőit fogja megtanítani. Ezért azt jóslok, hogy a történet során a képen látható nő a jelbeszédre fogja őket tanítani.”

Amennyiben soha nem hívjuk fel a figyelmet a tanulás, az olvasás folyamatának átgondolására, amennyiben soha nem tesszük vagy éppen tetetjük explicitté a gondolatmeneteket, akkor kisebb lesz az esélye annak, hogy a diákok készek és képesek legyenek – különösen a gyengén tanulók, a gyengén olvasók, a gyengén írók – saját tanulási, saját olvasási, írási folyamatuk kognitív önszabályozására.

A mentális modellezés láthatóvá teszi a láthatatlan mentális folyamatokat. A mentális modellezés azonban nem egyenlő a tanulási feladatok, eljárások modellálásával, vagyis azzal, amikor a tanár pusztán utasításokat vagy lépéseket ad meg a diákoknak arra vonatkozóan, hogyan hajtsanak végre egy-egy feladatot. Az alábbi példák arra vonatkoznak, amikor a tanár nem a mentális modellezésre, hanem a tanulás, a feladat teljesítése során végrehajtandó lépésekre koncentrálnak.

„Tanár: Először nézzétek meg a baloldali képet: így, majd nézzétek meg, milyen betű tartozik hozzá a jobb oldalon: így, majd kössétek össze a képet a hozzá tartozó betűvel: így.

Tanár: Először keressétek meg a szó tövét, és karikázzátok be: így, majd húzzatok vonalat a szótól és az előképző közé: így.”

A fenti példákban a figyelem a (véges számú, egymás után következő) végrehajtandó lépésekre koncentrál, s nem a lépések végrehajtásához szükséges gondolatmenetre.

A kognitív önszabályozó stratégiához kötődő mentális folyamatok nem utasításához kötöttek, nem redukálhatók véges számú lépésekre. A mentális modellezés abban nyújt támogatást a diákoknak, hogy érzékennyé tegye őket saját értelmezési, saját megértési folyamatuk, saját tanulásuk, gondolkodásuk, megfigyelésére, nyomon követésére, s ezáltal is hozzájáruljon a saját tanulási tudatosság, hozzáértés és felelősség növeléséhez.

Az alábbi órarészlet a mentális folyamatok modellezésére mutat egy lehetséges példát.

„A tanár a gyerekekhez fordul: Szeretném megmutatni nektek, hogyan gondolkodom, amikor olyan szóval találkozom, amit nem ismerek. Hangosan beszélek majd, hogy megmutassam, mi jár a fejemben.

A tanár olvas: A gőzölgő kakaónak csábító az aromája. Hmm, hallottam már azelőtt is az *aroma* szót, de nem tudom, pontosan mit jelent. De az egyik szó, ami előtte áll, a *gőzölgő*. A szöveg *gőzölgő* kakaóról beszél. Megfigyeltem egyszer egy lábas forró vizet, amelyből gőz szállt felfelé. A víz forró volt, tehát a kakaónak is forrónak kell lennie. Rendben, tehát a forró kakaó gőzölgő. Ez azt jelenti, hogy gőzt áraszt, de ez még mindig nem magyarázza meg, mi az *aroma*? Hadd gondoljak még egyszer arra a tűzhelyen gőzölgő forró kakaóra, és használjam kulcsként azt, amit a kakaóról tudok. A forró kakaó gőzölgő, és illatot áraszt. A forró kakaónak finom illata van! Tehát *A gőzölgő kakaónak csábító az aromája* azt jelenti, hogy a kakaónak finom illata van! És mire csábít a kakaó? Arra, hogy megigyük. Miért? Mert jóízű! Az *aroma* tehát az ízt és az illatot jelenti!

A tanár a diákokhoz fordul: A kakaóról tudottak végiggondolása segített az ismeretlen szó értelmének kitalálásában.”

A szerzők kontrasztként mutatnak be egy másik órarészletet. Ez a tanár – az előzőhöz hasonlóan – szintén igen explicit. Ő azonban az eljárásbeli lépéseket fogalmazza meg explicit módon, és nem a gondolatmenetet.

„Tanár: Legelőször: Próbáljátok meg saját élményeitek alapján kitalálni, mit jelent egy adott szó. Tudjátok mi az a szó, hogy *élmény*? Ha meg tudjátok jósolni, mi ennek a szónak a jelentése, akkor írjátok le magatoknak! Másodszor: Ha nem tudjátok kitalálni, akkor vizsgáljátok meg a szó szöveggörnyezetét! Nézzétek meg a szó előtt és után található szöveget! Utal-e valami a szó jelentésére? Harmadszor: Vizsgáljátok meg, találtok-e szinonimát az adott szóra a szó előtt vagy után! Tudjátok, mi a szinonima? Amikor két szó ugyanazt jelenti, mint például a *kutya* és az *eb*. Negyedszer: Vizsgáljátok meg, ki tudjátok-e találni az adott szó jelentését a szövegrész hangulata alapján! Ezen lépések segíteni fognak egy szó jelentésének megtalálásában, és ez a módszer gyorsabb is lehet, mint a szótározás.”

Az első tanár egyfajta rugalmasságot is közvetített saját gondolatmenetével kapcsolatban, miközben a kontextussal kapcsolatos kulcsokat és háttértudását alkalmazta az ismeretlen szó jelentésének kitalálása érdekében. A második tanár a lépések követését magyarázta el.

A Michigan Állami Egyetem kutató-fejlesztő csoportjában résztvevő – elemi iskolai – tanárok alábbi tanórai tevékenységei járultak hozzá ahhoz, hogy a „kísérleti osztályok” tanulói magasabb eredményeket értek el, mint a kontroll osztályok diákjai.

- A tanárok bevezették az olvasandó szöveget, előolvasták azt.
- Ahelyett, hogy fejest ugrottak volna a szöveg olvasásába, feldolgozásába, a tanárok explicit kijelentéseket tettek arról, hogy milyen tanulási stratégia elsajátítására lesz szükség (deklaratív tudás), mikor kell azt a stratégiát használni a következő szövegben (kondicionális tudás), és felhívták a figyelmet a stratégia sikeres alkalmazására is (procedurális tudás).
- A tanárok egyfajta modellt is szolgáltatnak a diákoknak arra, hogy miként gondolkodjanak, amikor egy stratégiát használnak. Ez a mentális modellezés magában foglalta arról a mentális folyamatról való „hangos gondolkodást”, amit az ember akkor tesz, ha egy stratégiát használ.
- A tanárok olyan tanulási környezetet teremtettek, melyben a tanulók a tanári beavatkozás, segítség fokozatos csökkenése mellett gyakorolták a stratégiák használatát. Ezt a lépést nevezték a kutatók reszponzív elaborációnak. A tanuláshoz és tanulásegítéshez ez a szakasza különös rugalmasságot vár el a tanároktól. Ekkor a diákok mintegy „újrakonstruálják” azt, miként értelmezik a vonatkozó stratégiák használatát.
- A szöveg – tanulók általi – elolvasása, feldolgozása a tartalom megértése, és az újonnan tanult stratégiák alkotó alkalmazása végett is fontos volt.
- Az óra lezárása magában foglalt explicit kijelentéseket a stratégiákról, azok szövegértési, és más alkalmazásáról.

A kontroll osztályok tanárainak tipikus tanórai tevékenységei az alábbiak voltak:

- A tanárok elolvasták a szöveget.
- Megfogalmazták az olvasás célját.
- Átnézték a szövegben szereplő kulcsszavakat.
- Elolvastatták a szöveget.
- Irányították a szöveg megbeszélését.
- Elvégezték a szöveghez kapcsolódó gyakorlatokat, feladatokat.

(Közi DUFFY, G.: *The case for direct explanation of strategies*, kézirat.)

A mentális modellezés osztálytermi alkalmazásához rugalmasságra, az adott körülményekhez, diákokhoz való alkalmazkodásra, adaptálásra van szükség:

1. A tanárok előzetes oktatási, tanulásegítési tervei az osztálytermi történéseknek megfelelően rugalmasan módosulnak a „dinamikus és gyors reakciót igénylő oktatási interakciók” során.
(V. ö.: DUFFY, G. – ROEHLER, L.: *The tension between information – giving and mediation: Perspectives on instructional explanation and teacher change*, in: Brophy, J. (szerk.): *Advances in Research on Teaching*, JAI Press, 1989, 1-33. o.)
2. Az oktatás, tanulásegítés során magát a modellt is – szükség szerint – változtatni kell. Azok a pedagógusok eredményesebbek, akik alakítani tudják a modellezés folyamatát is a tanulók érdekei, szükségletei szerint.
(V. ö.: DUFFY, G. – ROEHLER, L. – RACKLIFFE, G.: *How teacher's instructional talk influences students' understanding of lesson content*, *Elementary School Journal*, 1986/1, 3-16. o.)

3. A mentális modellezés (is) leginkább életszerű problémák megoldásával működik. A legkiemelkedőbb eredményt elért tanárok az önszabályozó tanulási stratégiák oktatását egy átfogóbb projekt vagy komplex problémamegoldó feladatok kontextusába helyezik, melyek megvalósítása hosszabb folyamatot, akár több hetet is igényel.

(V. ö.: DUFFY, G.: *Powerful models or powerful teachers? An argument for teacher – as entrepreneur*, in: Stahl, T. – Hayes, D. (szerk.): *Instructional Models in Reading*, Erlbaum, 1997, 351-356. o.)

Bármennyire is eredményes lehet adott esetben a mentális modellálás, arról természetesen nem szabad elfeledkeznünk, hogy ez mindössze egy lehetséges út a hatékony oktatás, tanulássegítés útvesztőjében. A sikeres tanuláshoz a modellálást a diákok önkifejezéséhez biztosított lehetőségek sokféleségének kell átszönie.

A diákok a saját gondolataikat hozzák magukkal a tanórára arról, miként is működik az olvasás, az írás, és egyéb tanulási tevékenység. Miközben a diákok a tanár mentális modellezését hallgatják, összekapcsolják a hallottakat saját, már meglévő sémáikkal, és újrastrukturálják e sémákat, hogy értelmezni tudják az oktatás során kapott információt. A hatékony mentális modellezést folyamatos tanár-diák dialógus keretében szükséges végrehajtani, így biztosítva, hogy a diákok ne értsék félre a modellezést, ne jussanak téves következtetésekre. Fontos tehát, hogy a tanár figyelemmel kísérje a diákok értelmezésének, jelentésteremtésének folyamatát, hogy szükség esetén terelje, támogassa őket az értelmes tanulás folyamatában, melynek egyik alapfeltétele a megértés.

„Vannak olyan új szituációk, melyekre nincsenek tartományspecifikus sémáink, mégis meg tudjuk érteni őket, mert vannak viszont általános sémáink az entitások közötti téri, kauzális és intencionális érintkezésről. Vagyis vannak olyan sémáink, melyekről korábban nem tudtuk, hogy kauzális kapcsolat van közöttük. Ezekben az esetekben sajátos tudásreprezentációkat, mentális modelleket alkotunk (melyek, ha tetszik, az általános sémák megmutatkozásainak tekinthetők).”

(EYSENCK, M. W. – KEANE, M. T.: *Kognitív pszichológia*, Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, 1997, 427. o.)

3.14.2.

Amennyiben elolvasta a szöveget, mindnyájunk hasznára válna, ha megfogalmazná reflexióit, megosztaná gondolatait a csoporttal!

A TANULÁSI EGYSÉG ÉRTÉKELÉSE

1. Tekintsen vissza a tanulási egységre úgy, hogy számba veszi a szakmai tevékenysége szempontjából jelentősnek ítélt kulcsfogalmakat, fogalmi köröket! Készítsen jegyzeteket magának!

2. Válasszon ki egyet az Ön által leírtak közül, s vizsgálja meg e fogalmat, fogalomkört több oldalról is! Például: a). Írja le saját szavaival! b) Vegye sorra, milyen gondolatokat hív elő Önben (asszociáljon)! c). Érveljen mellette vagy ellene (értékelje)! d). Gondolja át, hogyan használja (használná)! e). Sorolja fel elemeit, kritériumait, jellemző jegyeit! f). Mondjon példát a kiválasztott fogalom működésére és/vagy fejlesztésére!
 - a)

 - b)

 - c)

 - d)

 - e)

 - f)

3. Miben nyújtott megerősítést vagy új információt Önnek a tanulási egység tartalma és feldolgozásmódja? Milyen kritikai észrevételei vannak? Milyen további gondolatok, kérdések merülnek fel Önben?

SZABADON VÁLASZTHATÓ TANULÁSI EGYSÉG

A tudás és a tanulás kérdéskörével foglalkozó néhány tudományterület, néhány kulcsfogalom

A tanulás és a tanulássegítés nem más, mint „az egyén számára felfedezett vagy megnyitott valóság”, illetve „az egyén nyitottá tétele saját valósága iránt”.

(KLAFKI, W.: *Neue Studien zur Bildungstheorie und Didaktik, Zeitgemäße Allgemeinbildung und kritisch-konstruktive Didaktik*, Beltz Verlag, Weinheim, Basel, 1996.)

3.15. Feladat

3.15.1.

Ha kedvet érez hozzá, gondolja át azt, hol, milyen kontextusban találkozott eddigi tanulmányai, olvasmányai és szakmai tevékenysége során a kognitív pszichológia, a megismeréstudomány, a kognitív pedagógia területével!

3.15.2.

Átgondolhatja azt is, hogy mik azok a – fenti tudományterületekből is fakadó – kulcskérdések, fogalmi körök, melyek saját szakmai (leendő szakmai) tevékenységéhez kapcsolódóan foglalkoztatják Önt, hatnak, hatottak (tanulási, tanulássegítési) tevékenységére. Gondolatairól írásos feljegyzéseket is készíthet.

3.16. Feladat

3.16.1.

Ha igényt tart rá – felidézés, továbbgondolás céljából –, elolvashatja az alábbi kiemeléseket, összefoglalókat azokról a tudományterületekről és azokról a kulcsfogalmakról, melyek a tanulás, a tanulássegítés szempontjából további megfontolás tárgyát képezhetik.

Kognitív pszichológia

Az ötvenes évek pszichológiájában uralkodó viselkedéses (behaviorista) felfogás megszüntetve megőrzéseként jött létre, mint olyan irányzat, amely észreveszi, hogy a viselkedést nem pusztán az ingerhelyzet, hanem számos belső paraméter is befolyásolja. (PLÉH Csaba: *Bevezetés a megismeréstudományba*, TYPOTEX Elektronikus Kiadó Kft, Budapest, 1998, 43. o.)

A pszichológia olyan megközelítése, amely a mentális folyamatok szerepét hangsúlyozza a viselkedés megértésében. A kognitív pszichológus a viselkedést a mentális reprezentációk és az ezeken működő műveletek szintjén magyarázza, mely utóbbiak újabb reprezentációkat és válaszokat hoznak létre. E megközelítés nemcsak a gondolkodás és a tudás témakörére korlátozódik, az ezeken a területeken végzett korai munkák miatt kapta a „kognitív pszichológia” címkét. Az utóbbi években azonban hatóköre kiterjedt a pszichológia összes területére.

(ATKINSON, R. L. – ATKINSON, R. C. – SMITH, E. E. – BEM, D. J. – NOLEN-HOEKSEMA, S: *Pszichológia*, 2. átdolgozott kiadás, Osiris Kiadó, Budapest, 1999, 585. o.)

Kognitív tudomány, megismeréstudomány

A nyolcvanas évtizedtől körvonalazódott szakma közti terület, mely a megismerés átfogó fogalmi s szerveződési kérdéseivel foglalkozik. Kulcsfogalma a reprezentáció: hogyan képeződik le a külső fizikai és társas világ a fejünkben. A kognitív tudomány kialakulásában nagy szerepe volt a mesterséges intelligencia ígéretének: az emberi gondolkodást megérthetjük, ha gépekkel utánozni tudjuk. E megközelítés a megismerést tisztán szabály alapú algoritmusokkal modellálta. Az újabb irányzatok viszont szorosabb kapcsolatot keresnek a kognitív tudomány és nem pusztán a filozófia és számítástechnika, hanem a neurobiológia, az evolúciós kutatások s a fejlődéslélektan között is.

(PLÉH Csaba szócikke, *Pedagógiai lexikon II. kötet*, szerk.: Báthory Zoltán és Falus Iván, Keraban Könyvkiadó, Budapest, 1997, 253. o.)

Az emberi evolúció és az emberi történelem adott volta mellett, mi kognitív tudósok tévedünk, amikor egyetlen megismerési modellt, egyetlen elme modellt hangsúlyozunk. *Bármelyiket* is. S hasonló módon jól tesszük, ha kerüljük azokat a jelentés elméleteket, amelyek kizárólag a természettudomány és az analitikus filozófia szükségleteihez kapcsolódnak. A jelen kognitív forradalma jól indult: azzal, hogy megmagyarázza, hogyan *értene meg* dolgokat az emberek, ahelyett, hogy csak válaszolnának. Ideje, hogy erőteljesebben a megértés, a jelentéssalkotás különböző módjaira összpontosítsunk. (...) A kognitív tudomány az elme *lehetséges* használataira vonatkozó tudásunk tárháza kell legyen. (BRUNER, J.: *Will cognitive revolutions ever stop?*, in: Johnson, D. M. – Emelling, C. E. (szerk.) 289 o, idézi: Pléh Csaba: Bevezetés a megismeréstudományba. TYPOTEX Elektronikus Kiadó Kft, Budapest, 106. o.)

Kognitív pedagógia

A pedagógia egyik részterülete, a nevelés azon jelenségeivel foglalkozik, amelyek a megismerés, a tanulás, a gondolkodás és az oktatás folyamatával kapcsolatosak, azokat a kognitív tudományok szemléletmódjának felhasználásával vizsgálja. (...) A kognitív pedagógia fő kérdésfeltevései (Csapó Benő felosztását alapul véve) a következők: 1. *A tudás állapotbeli sajátosságai* valójában a kognitív pszichológia tudásreprezentációjával kapcsolatos kérdéseire vezethetők vissza, vagyis azokra a kérdésekre, hogy mit is jelent valójában a tudás, milyen típusai léteznek, milyen módon tároljuk az információkat, milyen a tudás szerkezete. Szinte minden elméleti rendszer megkülönbözteti a „tudni mit” és a „tudni hogy hogyan” típusú tudásokat. (...) 2. *A tudás változása* a tanítás-tanulás folyamat szempontjából talán a leglényegesebb területe a kognitív pedagógiai kutatásoknak. Elsősorban a tanulás, a képességfejlődés, az ismeretszerezés folyamatai alkotják e kutatások tárgyát. A tanulás a kognitív pszichológiai szemléletmódból kiindulva információk feldolgozása, és ebben a folyamatban az információ tartalma döntő szerepet játszik. A tanulás konstruktív felfogásának megfelelően a belső tudás változása aktív folyamat eredménye, amelyben a tanuló létrehozza, felépíti magában a tudást, ahogyan a külső információt szembesíti már meglévő tudásával. (...) 3. *A tudással kapcsolatos tudásra vonatkozó kutatások* középpontjában a tanulás képességei, a tanulás tanulása és a metakogníció, vagyis a belső, kognitív folyamatokkal kapcsolatos tudatosság vizsgálata áll. 4. *A tudás változásának feltételei* szintén jelentős kérdései a kognitív pedagógiának. E feltételek egy része belső. Kritikus szerepe van az előzetes tudásnak, vagyis annak, hogy az elsajátítandó információval, a fejlesztendő képességekkel kapcsolatban a tanuló milyen korábban kiépült ismeretekkel, képességekkel, szkémákkal, elméletekkel, modellekkel rendelkezik. A tudás változásának külső feltételeit elsősorban az alkalmazott pedagógiai eljárások adják, együtt azzal a szociális közeggel, amelyben a tanítás-tanulás folyamata zajlik. A pedagógiai eljárásoknak elsősorban a kognitív fejlődés megteremtését kell célozniuk. 5. *A tudás egyéni különbségei* a tanulási folyamatokat meghatározó, s ezért a kognitív pedagógia számára is fontos tényezők. A tanulók közti különbségek a tudás szempontjából lehetnek mennyiségi és minőségi jellegűek.

A gyakorlati oktatási rendszerek gyakran figyelmen kívül hagyják a minőségi különbségeket, nem veszik tekintetbe, hogy a tanulók tudásrendszerei, belső elméletei közötti különbségek miatt a differenciálás eszközrendszerét nem alkalmazó eljárások szélsőségesen különböző feltételeket teremtenek a különböző tanulók számára. 6. *A tudás tartalmi kérdései* is fontos terepét jelentik a kognitív pedagógiai kutatásoknak. A képességek és az ismeretrendszer egymást feltételező fejlesztése számos oktatási program középpontjában áll. (...)

(Kiemelés NAHALKA István szócikkből, *Pedagógiai lexikon II. kötet*, (szerk.): Báthory Zoltán és Falus Iván, Keraban Könyvkiadó, Budapest, 1997, 250. o. Lásd még.: CSAPÓ Benő: *Kognitív pedagógia*, Akadémiai Kiadó, Budapest, 1992. GAGNE, E. D.: *The Cognitive psychology of school learning*, Little, Brown and Company, Boston, 1985. RYLE, G.: *A szellem forradalma*, Gondolat Kiadó, Budapest, 1974.)

A kognitív pszichológia és a kognitív pedagógia eltérései

A kognitív pszichológia az emberi megismerés általános modelljeit, a megismerés mindenkire jellemző sajátosságait kutatja. A kognitív pedagógia alapvető feladatot jelent az individuális sajátosságok, a tanulók kognitív folyamatai közötti mennyiségi, minőségi különbségek kezelése. A kognitív pszichológia a megismerés egyes elemeire koncentrálna, a problémákat leszűkíti, precízen körülhatárolja. Jellemzően laboratóriumi feltételek között kutat. A kognitív pedagógia nem tekinthet el attól, hogy a tanulói személyiség komplex rendszer, s a kognitivitás ennek csak egyik oldala. Lényeges az a kontextus, amelyben a folyamatok végbemennek. A kognitív pszichológia állapotokat, folyamatokat tanulmányoz. A kognitív pedagógia azt tanulmányozza, miképp lehet állapotokat, folyamatokat megváltoztatni, alakítani, befolyásolni.

(V. ö.: CSAPÓ Benő: *Kognitív pedagógia*, Akadémiai Kiadó, Budapest, 1992, 39-43. o.)

Konstruktív didaktika (konstruktív: < latin: 'összeszerkesztő')

A XX. század '80-as éveiben születtek meg azok a didaktikai elképzelések, amelyek a kognitív pszichológiai paradigmák keretei között megjelenő konstruktív tanulásszemlélet oktatásméleti konzekvenciára épülnek. A konstruktív tanulásszemlélet (...) a konstruktivista ismeretelméleten alapul. Ennek lényege, hogy az emberi megismerés nem az információk tárolása, egyszerű kumulációja a tudatban, hanem tudásnak a létrehozása, bővítése, konstrukciója, ami személyes, aktív értelmezési folyamatként, a megismerő elmében zajlik a már birtokolt tudás bázisán. (...) A konstruktív didaktika nem ismeri el, hogy az oktatási folyamat egy objektív és taxonómiai rendszerekkel strukturált oktatási tartalom közvetítése lenne. Ezzel szemben a sokféle megközelítés bemutatását, a tanulóknál zajló értelmezési folyamatok alakításával történő elősegítését tartja lényegesnek. (...) a gyermek meglévő kognitív struktúráiból kiinduló, lényegüket tekintve deduktív tanulási folyamatokat helyezi előtérbe. A konstruktív tanulásszemléletre épülő didaktikai rendszerek a tanulás egyik döntő feladataként tűzik ki a tanulóknál a tapasztalatok hatására kialakult, a világ magyarázatára szolgáló, de a felnőtt gondolkodásának nem megfelelő kognitív rendszerek (elméletek, félreértelmezések) átstrukturálását, a konceptuális váltásokat. A konstruktív didaktika rendszerében az oktatás tartalma a tanuló előzetes tudásától és az elsajátítás módszereitől függetlenül nem határozható meg. Ezért a kognitív didaktikára épülő tervezésben csak az elsajátítandó tartalom mindenki számára azonosként jelentkező magva határozható meg. (Kiemelés NAHALKA István szócikkből, *Pedagógiai lexikon II. kötet*, (szerk.): Báthory Zoltán és Falus Iván, Keraban Könyvkiadó, Budapest, 1997, 274-275. o.)

Kognitív térkép

Olyan feltételezett struktúra az emlékezetben, amely megőrzi és összerendezi a tanulási helyzet különböző eseményeit, a tanulási helyzetről alkotott mentális kép.

(ATKINSON, R. L. – ATKINSON, R. C. – SMITH, E. E. – BEM, D. J. – NOLEN-HOEKSEMA, S.: *Pszichológia*, 2. átdolgozott kiadás, Osiris Kiadó, Budapest, 1999, 585. o.)

Tolman felismerése, hogy a tanulás csak úgy érthető meg, ha belső struktúrákra és folyamatokra összpontosítunk. Patkánykísérletei kapcsán használta a fogalmat, utalva arra, hogy a labirintusban közlekedő patkányok nem motoros válaszokat tanultak meg, hanem a labirintus egyfajta belső reprezentációját, vagyis kognitív térképet alakítottak ki.

(V. ö.: TOLMAN, E. C.: *Purposive Behavior in Animals and Men*, Appleton-Century-Crofts, New York, 1932, Irvington, New York, 1967.)

Mentális kép

Bizonyos lelki működésekkel, például a képzeleti tevékenységgel, az álmodással, a gondolkodással együtt járó, az észleléshez hasonló képszerű élmény. Számos formáját különböztetik el, többek között a gondolati képet, a képzeleti képet, a vizuális hallucinációkat. (...) Közös jellemzőjük, hogy bár szubjektíven hasonlítanak a látás során keletkező benyomásokhoz (...), nem az észlelés hozza létre őket, hanem belső eredetűek (...) bizonyos (...), hogy a tanulás során formált képzeleti mentális képek segítik az anyag rögzülését, hatékonyabbá teszik a tanulást. Így az oktatás eredményességét növelik a mentális képek formálására vonatkozó utasítások.

(Kiemelés GYÖRI Miklós szócikkből, *Pedagógiai lexikon II. kötet*, (szerk.): Báthory Zoltán és Falus Iván, Keraban Könyvkiadó, Budapest, 1997, 455-456. o.)

Mentális képzelet

Az emlékezés segítését szolgáló belső képek.

(ATKINSON, R. L. – ATKINSON, R. C. – SMITH, E. E. – BEM, D. J. – NOLEN-HOEKSEMA, S.: *Pszichológia*, 2. átdolgozott kiadás, Osiris Kiadó, Budapest, 1999, 588. o.)

Mentális reprezentáció

Tárgyak és események feltételezett belső leképezése az emberi emlékezetben. Egyes teoretikusok a mentális reprezentációkat ugyanazokkal a jellemzőkkel ruházzák fel, amelyekkel az állítólagosan leképezendő dolog rendelkezik, mások szerint inkább a matematikusok által használt propozicionális logikához hasonló absztrakt jellemzők alapján készült leírások (ahogyan a digitális számítógépek tárolják az információt), megint mások pedig úgy vélik, hogy a reprezentációk egyéni jelrendszerek, amelyek személyről személyre változhatnak.

(ATKINSON, R. L. – ATKINSON, R. C. – SMITH, E. E. – BEM, D. J. – NOLEN-HOEKSEMA, S.: *Pszichológia*, 2. átdolgozott kiadás, Osiris Kiadó, Budapest, 1999, 588-589. o.)

Sémák, sémaelméletek (szkéma < görög: 'valamely dolog, jelenség általános meghatározó vonásait tartalmazó rendezési forma, vázlat, leegyszerűsített ábrázolás')

A sémák – pszichológiai megközelítésben – a memóriában tárolt olyan kognitív struktúrákra vonatkoznak, amelyek emberek, események, tárgyak, viszonyok, helyzetek osztályainak mentális reprezentációi. A sztereotípiák is egyfajta sémák, mert emberek osztályait reprezentálják. A sémák az egyén tudásának összefüggő egységei (egységes egészek). Az egyén az információkat sémák formájában fogadja be, tárolja. Hogy valamely információ elraktározódik-e, beépül-e az egyén tudásába, az attól függ, hogy létezik-e az egyén tudáskészletében megfelelő, „befogadó” séma, hogy az aktiválódik-e, hogy az információk hatására módosulnak-e a meglévők, hogy kialakulnak-e új sémák. Bartlett az emlékezés séma elméletének kidolgozója. Eszerint az emlékezés során az egyén aktívan rekonstruálja emlékeit

aktivált, értelmezett sémái alapján. Piaget kognitív fejlődéstudományában – többek között – rámutatott arra, hogy a gyermek sémákat alkot arról, hogyan működik a fizikai és társas világ. Asszimilációnak nevezi azt a folyamatot, amikor a gyermek egy új tárgyat vagy eseményt megkísérli a már létező sémával megérteni, s beilleszteni a már létező sémába. Akkomodációnak nevezi azt a folyamatot, amikor a régi séma nem megfelelő az új esemény, tárgy befogadására, s ekkor a gyermek módosítja, átdolgozza a sémát, kiterjesztve a világról alkotott elméletét.

(V. ö.: BARTLETT, F. C.: *Remembering: A Study in Experimental and Social Psychology*, Cambridge, Cambridge University Press, 1932. BARTLETT, F. C.: *Az emlékezés*, Gondolat Kiadó, Budapest, 1985. PIAGET, K. – INHELDER, B.: *The Psychology of the Child* Basic Books, New York, 1969. PIAGET, K. – INHELDER, B.: *Gyermekek pszichológiája*, Osiris Kiadó, Budapest, 1999. EYSENCK, M. W. – KEANE, M. T.: *Kognitív pszichológia*, Hallgatói kézikönyv, Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, 1997. ATKINSON, R. L. – ATKINSON, R. C. – SMITH, E. E. – BEM, D. J. – NOLEN-HOEKSEMA, S.: *Pszichológia*, 2. átdolgozott kiadás, Osiris Kiadó, Budapest, 1999.)

A Bartlett koncepcióját megújító elképzelések tartalmilag a sémákban a megismerést és a társas élet értelmezését irányító elvárásrendszereket láttak (...), a sémák működésmódjában pedig a koherencia-létrehozás, az aktív erőfeszítés eszközeit, észlelés, emlékezés és gondolkodás egymást átható rendszerében (...). Ez a felfogás nagy pedagógiai jelentőségű: számos, a tananyagszervezést mint organizációs feladatot és az aktív tanulást kiemelő didaktikai koncepció (...) a kognitív stílus sémaelméleteire támaszkodik. Az egész oktatási folyamat is elképzelhető ebből a szempontból, mint újabb sémák kibontakoztatásának szervezett irányítása a tananyag alakításával s a feldolgozást irányító feladatok segítségével. (Kiemelés PLÉH Csaba *kognitív pszichológia* szócikkből, *Pedagógiai lexikon II. kötet*, (szerk.): Báthory Zoltán és Falus Iván, Keraban Könyvkiadó, Budapest, 1997, 252. o.)

A tanulási segédlet összeállítóinak fontos, hogy saját tanárképzési, tanár-továbbképzési és önképzési tevékenységükben az *interaktív és reflektív tanulás* lehetőségeire figyeljenek. Ezt az igényt mutatja az alábbi tanulmányrészlet is.

(V. ö.: BÁRDOSSY Ildikó – DUDÁS Margit – PETHÖNÉ NAGY Csilla – PRISKINNÉ RIZNER Erika: *Az interaktív és reflektív tanulás lehetőségei a pedagógusképzésben I-IV*, Magyar Felsőoktatás, 2001/7-8-9-10, 44-45, 48-49, 47-49, 54-57. o.)

„Akiknek az intézményes keretekhez kapcsolódó tanulás és tanulássegítés helyeződik szakmaiságuk illetve az oktatást, képzést fejlesztő tevékenységük középpontjába, azoknak szükségük van arra, hogy a kognitív tudomány (megismeréstudomány) vonatkozó eredményeit megismerjék, értelmezzék, felhasználják. Ez a tudomány »azt a dialógust próbálja meg létrehozni, amely a megismeréssel foglalkozó tudományokat összekapcsolja«.

(PLÉH Csaba: *Bevezetés a megismeréstudományba*, TypoTex Kft, Elektronikus Kiadó, Budapest, 1998, 11. o.)

Ez a tudomány egyúttal, mint sajátos szemlélet vagy hozzáállás a »dialógus igényét elismerő emberek tudománya«. (I.m. 59. o.)

Mivel a kognitív tudomány a megismerés átfogó fogalmi és szerveződési kérdéseivel – többek között a tudásreprezentációval, a tudásváltozással, a tudásfelhasználással, a külső fizikai és társas világ fejünkben történő leképezésével – foglalkozik, korántsem mindegy, miként számolhatunk a tanárképzési és tanár-továbbképzési curriculumok tartalmában és működésmódjában ezen tartalmak explicit, implicit jelenvalóságával. Nemcsak abban az értelemben fontos ez, hogy a pedagógusjelölt és a gyakorló pedagógusként a megismerő és kérdésfeltevő, a problémafelismerő és problémamegoldó, az átalakító és alkotó, a tervező, kivitelező és értékelő gyermek tanulásának segítőjévé válhasson, hanem abban az értelemben is, hogy szakmájára előkészülő egyetemi hallgatóként, szakmáját professzionálisan művelő szakemberként a saját tudásának, tanulásának értő, értelmező, nyomon követő, önszabályozó részese lehessen.

A kognitív pszichológia, a kognitív pedagógia, a konstruktív pedagógia kutatási tapasztalatai, eredményei olyan fontos problémákra (netán oktatásban, képzésben megjelenő hiányokra) irányítják figyelmünket, melyek nemcsak a közoktatási pedagógiai praxisban, de a felsőoktatási, tanárképzési praxisban is számításba veendők. Gondolhatunk itt többek között arra, hogy:

- az emberi tudásnak nem annyira a mennyisége, sokkal inkább a minősége határozza meg a szellemi teljesítményt;
- az emberi tudás minőségének fontos szempontja az alkalmazhatóság, a felhasználhatóság
- a hatékony tudás jellemzője a többszörös hozzáférés, a sokféle helyzetben való felhasználás lehetősége;
- nem léteznek konkrét tartalmaktól független értelmi műveletek, az emberi képességek tudásterület-specifikusak, a tanult tartalmakhoz, helyzetekhez kötődnek;
- az értelmes, jelentéssel bíró tudáshoz az értelmes tanulás, a megértés révén jutunk el;
- a tanuló egyén aktív módon felépíti, megkonstruálja magában az ismereteket, s ez a konstruálás az előzetes tudás (a birtokolt tapasztalatok, ismeretek, kognitív struktúrák) bázisán, egy értelmezési folyamat keretében zajlik;
- a tanulás – a konstruktivista tanulásfelfogás szerint – állandó konstrukció, a belső világ folyamatos építése, a saját értelmezési keretek kialakítása.

(V. ö.: CSAPÓ Benő: *Kognitív pedagógia*, Akadémiai Kiadó, Budapest, 1992. CSAPÓ Benő: *Az iskolai tudás*, Osiris Kiadó, Budapest, 1998. KARMILOFF, – SMITH, A.: *Túl a modularitáson*, A kognitív tudomány fejlődésméleti megközelítése, in: Pléh Csaba (szerk.): *Kognitív tudomány*, Osiris Kiadó, Budapest, 1996, 254-282. o. NAHALKA István: *Konstruktív pedagógia – egy új paradigma a láthatáron*, Iskolakultúra, 1997/2-3-4, 21-33, 22-40, 21-31. o.)

»Komoly bizonyítékok vannak arra, hogy a tanulás bizonyos értelemben mindig konstruktív, még olyan tanulási környezetben is, amely alapvetően az ismeretátadásra épül. Ezt meggyőzően bizonyítják azok a kutatási eredmények, amelyek megmutatják a téves elképzelések (...) előfordulását.«

(DE CORTE, E.: *A matematikatanulás és – tanítás kutatásának fő áramlatai és távlatai*, Iskolakultúra, 1997/12, 19. o. Lásd még: GARDNER, H.: *The unschooled mind: How children think and how schools should teach*, Basic Books New York, 1991, 3-4. o.)

Mivel az új élményeket, az új ismereteket a régiek alapján kialakult értelmezések mentén építjük be tudásrendszerünkbe, a már megszerzett és elrendezett ismereteink sémákat vagy kognitív kereteket biztosítanak számunkra, s a létrehozásra váró új jelentések alapját ezek a sémák, kognitív keretek képezik, ezért a saját tudásunkról, a saját tanulásunkról való tudás az értelmes, jelentéssel bíró tudásnak és az értelmes, hatékony tanulásnak egyik alapfeltételét jelenti. »A metakognitivitás (más néven intraperszonális intelligencia) valószínűleg az emberi intelligencia legfontosabb része, mivel az intelligencia összes többi részéhez kötődik. Ez az a mód, ahogy eljutunk saját gondolatainkhoz és érzéseinkhez, hogy megértsük, amit gondolunk és érzünk, hogy tudjuk, miért tesszük a dolgokat.«

(FISHER, R.: *Hogyan tanítsuk gyermekeinket tanulni?*, Műszaki Kiadó, Budapest, 1999, 22. o. Az emberi intelligencia hét területéről – nyelvi vagy verbális, vizuális-térbeli, logikai-matematikai, mozgási vagy kinetikus, zenei, interperszonális, metakognitív intelligencia – lásd: FISHER, R. i.m. 17-22. o. GARDNER, H.: *Frames of mind: A theory of multiple intelligence*, Basic Books, New York, 1983.)

A metakognitívitas – megítélésünk szerint – egyúttal a tanári professzió, a szakmai intelligencia kulcsterülete is, mely sem a pedagógusképzésben, sem az iskolai pedagógiai praxisban nem kapja meg az őt megillető helyet. E helyzet megváltoztatásáért kívánjuk a tanárjelöltek számára saját tanulási, tanulássegítési tevékenységük tudatosabbá tételét elősegíteni. Olyan tanulási környezet, olyan tanulási szituáció létrehozásával és ösztönzésével, melyben a hallgatók önmaguk és mások számára is explicitté teszik a jelentéseket, növelve a szakmai hozzáértést és a személyes felelősséget.

(V. ö.: FISHER, R.: i.m. 67. o. LURIA, A. R. – ZUDOVICH, F. A.: *Speech and the development of mental processes in the child*, Penguin, Harmondsworth, 1971.)

Az interaktivitás és reflektivitás helyeződik a tanulási, tanulássegítési tevékenység fókuszába, szerveződési *vezérelvét*, keretét képezi mind a tanulási, mind a tanulássegítési tevékenységnek, legyen szó tervezésről, megvalósításról vagy értékelésről. Az interakció folyamatos párbeszédet jelent – a tanulási szituációtól az önmagunk számára megfogalmazott vagy másoktól kapott feladatoktól függően – saját gondolatainkkal, saját értelmezéseinkkel, mások kimondott vagy írott szöveggé formált gondolataival és értelmezéseivel. A jelentés(ek) megteremtése, feltárása és értelmezése reflektív, önreflektív aktivitást igényel.

Mivel a metakogníció a saját tudásunk működtetésének kontrollját, a problémamegoldás közben végrehajtott önszabályozó mechanizmusok összességét jelenti, mivel a metakognitív tudás – mint a személy(ek)re, a feladat(ok)ra és a stratégiá(k)ra vonatkozó tudás – interaktív természetű, ezért az a tanulás és tanulássegítés, mely a metakognitívitasnak teret biztosít, szükségképpen interaktív és reflektív tanulás és tanulássegítés lehet.

(A metakogníció kutatásáról, értelmezéséről lásd: OGDEN, C. K. – RICHARDS, I. A.: *The meaning of meaning*, New York, Harcourt, Brace and World, 1923. FLAVELL, J. H.: *Cognitive monitoring* in: Dickson, W. P. (ed.): *Children's Oral Communication Skills* Academic, New York, 35-60. o. GRAVES, D.: *Writing: Teachers and children at work*, Portsmouth, NH: Heinemann Educational Books, 1982. BAKER, L. – BROWN, A. L.: *Metacognitive skills and reading*, in: Pearson, P. D. (ed.): *Handbook of Reading Research*, Longman, New York, London, 395. o. RÉTHY Endréné: *Az oktatási folyamat*, in: Falus Iván (szerk.): *Didaktika, Elméleti alapok a tanítás tanulásához*, Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, 1998, 221-270. o. TARKÓ Klára: *Az olvasás és a metakogníció kapcsolata iskoláskorban*, Magyar Pedagógia, 1999/2, 175-191. o.)

Az egyik kurzuson akadt például olyan hallgató, aki a következőképpen összegezte tapasztalatait: »A kurzus abban segített nekem, hogy átgondoljam alaposan, hogy átgondolom-e alaposan«.

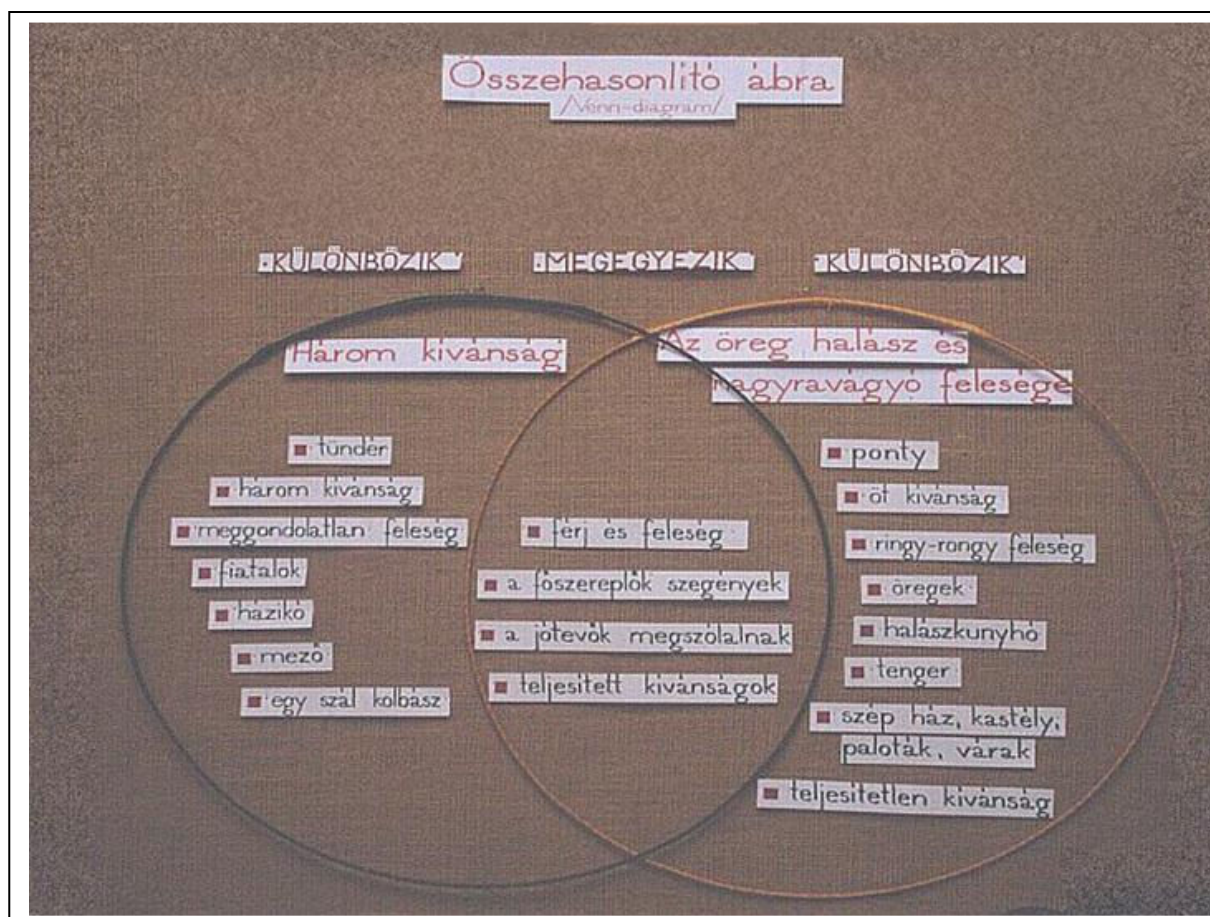
3.16.2.

Ha kedvet érez(nek) hozzá, fogalmazza (fogalmazzák) meg egy tételmondatban azt, amit saját szakmai tevékenységében (tevékenységükben) fontosnak tart (tartanak)!

Majd saját tapasztalata(ik) és saját szakmai produktuma(ik), valamint a vonatkozó szakirodalom felhasználásával fejtsse ki (fejtsék ki) mondanivalóját (mondanivalójukat)!

3.16.3.

Mindannyiunk hasznára válna, ha a kurzus zárásakor elkészült írásaikat közzétennék a csoportban.



(RWCT-dokumentáció – Debrecen, az „Olvasásfejlesztés és pedagógusképzés” konferencián (Debrecen, 2002. április 9-10.), „A kritikai gondolkodást fejlesztő tanulási technikák a XXI. században” címmel rendezett kiállításon készült kép, a kiállítást tervezte és rendezte Dr. TÓTH Lászlóné, közreműködtek BARTHA Jánosné és munkatársai.)

4. A KRITIKAI GONDOLKODÁS

„Ha egy gondolat kategorikus, hogyan lehet akkor elgondolkozni rajta?

(ANCSEL Éva összes Bekezdése, Kossuth Kiadó, 1999, 110. o.)

„A gondolatok – dehogyis szárnyalnak. Nehézkedési erejük: a kétely, nem engedi. Nélküle elszállnak – de gondolat-e az, ami súlytalan?

(ANCSEL Éva összes Bekezdése, Kossuth Kiadó, 1999, 110. o.)


CÉLOK

1. Az iskola és a gondolkodás(fejlesztés) kapcsolatának feltérképezése
2. A kritikai gondolkodás fogalmának értelmezései
3. A kritikai gondolkodás fejlődését/fejlesztését elősegítő iskolai gyakorlat feltételeinek összegyűjtése és értékelése
4. A kritikai gondolkodás fejlődését/fejlesztését elősegítő iskolai gyakorlat módszereinek és eszközeinek elsődleges áttekintése és értékelése

Az iskola és a gondolkodás(fejlesztés) kapcsolatának feltérképezése

4.1. Feladat

4.1.1.

Az iskola és a gondolkodás(fejlesztés) kapcsolata témáról szól az alábbi négy szövegrészlet. Válassza ki az egyiket, és olvassa el úgy, hogy olvasás közben *kettéosztott naplót*  készít!

Kettéosztott napló	
Kiemelések a szövegből (amelyek megragadták a figyelmemet, elgondolkodtattak)	Reflexiók (kérdés, megjegyzés, egyetértés, ellentmondás, magyarázat, értékelés, eszembe jutott róla, stb.)

1. „Az iskola sohasem támogatta a gondolkodást. A gyermek azért jár oda, hogy információkat és gondolatokat kapjon, nem pedig hogy adjon. A tanár általában azt várja tőle, hogy tanulja meg és alkalmazza a »tanuld meg, mert azt mondtam« alapelvet. Az alábbi párbeszéd nemrégiben, egy ehhez hasonló iskolában hangzott el:

Garry kezére támasztott fejjel ül a padjában, olyan mozdulatlanul, mint egy Rodin-szobor.

Tanár: Mit csinálsz, Garry?

Garry: Gondolkodom.

Tanár: Hát csak ne gondolkodj, hanem inkább figyelj!

Egy másik gyermek pedig, amikor a gondolkodásról kérdezték, így felelt: »Akkor szoktam gondolkodni, amikor lemegyek a térre játszani.«»

(FISHER, Robert: *Hogyan tanítsuk gyermekeinket gondolkodni?*, Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 1999, 8. o.)

2. „Az iskolai oktatásnak mindig is elsődleges célja volt a gondolkodás fejlesztése. De mivel a gondolkodásról való folyamatosan gyarapodó ismeretek halmaza soha nem vált önálló tudománnyá, s mivel az elmúlt évszázadokban az iskola jószerevével csak a legkikristályosodottabb diszciplínák mentén volt képes megszervezni és kiépíteni önmagát, a gondolkodás – néhány kísérlettől eltekintve – soha nem került be az önállóan tanított tantárgyak sorába. Bárha meglepő, de a gondolkodás tanítása parazita természetű jelenség volt mindig is, és lényegében az is maradt mind a mai napig is az iskolában.”

(GORDON GYŐRI János: *A gondolkodás tanításának és tanulásának kérdései*, Iskolakultúra, 2001/2, 93. o.)

3. „A tanulás, a tudás és a megértés között egyáltalán nem lineáris az összefüggés. Nem sorba rakott és nem is egymás tetejére tornyosuló apró ténydarabkákból állnak. A tudás földje, legyen az matematika, angol, történelem, természettudomány, zene vagy akármi más, egy terület, és ennek ismerete nem pusztán a területen levő összes tárgyak ismeretét jelenti, hanem annak tudását, hogy ezeket a tárgyakat hogyan lehet egymással kapcsolatba hozni, összehasonlítani és összeilleszteni. Nem mindegy, hogy pusztán elsorolom-e a lakásban levő asztalok, székek és lámpák hosszú sorát, vagy képes vagyok behunyt szemmel átlátni az egészet: az asztal mellett ott áll a négy karosszék, stb. Mint ahogy az sem mindegy, el tudom-e sorolni a város összes utcájának a nevét, vagy pedig bármelyik helyről bármely kívánt útvonalon képes vagyok-e eljutni bármely másik helyre.


(HOLT, John: *Iskolai kudarcok*, Gondolat Kiadó, Budapest, 1991, 122. o.)

4. „Szakadatlanul az a rossz érzés kísért pályámon, hogy nem azt tanítom, amire a gyerekeknek szükségük lenne. Élményt szeretnék átadni nekik és örömforrást, de csak kényszeredett szavakat sikerül.

Legyünk őszinték, ez nem is lehet másképp: csak az tud bárkiről saját, eredeti véleményét formálni, aki eleget – elég sokat – olvas, mert különben nincs viszonyítási alapja; az esztétikai szakszavakat felmondja, nem felhasználja, a betű szerinti értelemig eljut, ám a konnotációra szakértő segítség nélkül soha rá nem ébredhet. (...) Azt mondják nekem a mai végzőseim, máskor ne provokáljam őket az egyéni »olvasattal«, hanem diktáljam le, mit kell arról a versről, drámáról, regényről mondaniuk, és bízzam meg bennük jobban, hogy ők majd – »mire kell« – bemagolják. Az a jó tanár, aki nem rabolja az időnket felesleges dolgokkal, de »a tanárnő számtalan olyan verset is elemeztet velünk, ami nincs is benne a vizsgaanyagban« –fogalmazott egyik kedves tanítványom, akit becsülök bátor szókimondásáért.”

(DOMOKOS Zsuzsa: *Mit ér az ember, ha magyartanár?*, Iskolakultúra, 2001/5, 78. o.)

4.1.2.

A szövegeket illetve az olvasásuk közben készült kiemeléseket és reflexiókat az *utolsó szó joga*  technikával dolgozzuk fel a csoportban.

Egy önként jelentkező olvassa fel az általa feldolgozott szöveg *egy részletét*, amelyhez reflexiót fűzött!

4.1.3.

Az idézet felolvasása után kérjen *reagálásokat* a csoport többi tagjától a kiemelt szövegegységhez!

4.1.4.


Az idézetről folytatott eszmecsere lezárásaként olvassa fel saját reflexióját: övé „*az utolsó szó joga*”!

4.1.5.

Ezután újabb jelentkezők vagy kiválasztottak kaphatják meg az utolsó szó jogát a témáról folytatott beszélgetésben.

4.2. Feladat

Tapasztalatai szerint képes az iskola, a tanár arra, hogy gondolkodni tanítsa a gyerekeket? Gyűjtsék össze és értékeljék kiscsoportjukban a fenti kérdéssel kapcsolatos meglátásaikat!

Készítsenek egy *T-táblázatot*  arról, *mely tényezők segítik, illetve gátolják az iskolában a gondolkodási képességek fejlődését/fejlesztését!*

Kiscsoportjuk álláspontját tárják a csoport egésze elé!

T-táblázat	
A gondolkodási képességek fejlődését/fejlesztését	
elősegítő, támogató tényezők	nehezítő, gátló, hátráltató tényezők

A kritikai gondolkodás fogalmának értelmezései


Az előzetes tapasztalatok és tudás a kritikai gondolkodásról

4.3. Feladat

Mit jelent Önnek a kritikai gondolkodás, hogyan gondolkodik erről a fogalomról?
Gondolatait, lehetséges válaszait foglalja össze *rövid esszében* 📖 !

A kritikai gondolkodás fogalmának megközelítésmódjai a szakirodalomban

4.4. Feladat

A kritikai gondolkodás néhány szakirodalmi megközelítésmódjával a kooperatív tanulásszervezés klasszikusnak számító tanulási technikájának, a *mozaik technikának*  kipróbálásával ismerkedünk meg.

4.4.1.

Az alábbiakban a kritikai gondolkodás fogalmának *négy értelmezése* található, melyeket A, B, C és D betűkkel jelöltük meg.

A kiscsoport tagjai is jelöljék meg magukat A, B, C és D jelekkel!

Mindenki a vele azonos jelű megközelítésmód, *szövegegység gazdája* lesz a további folyamatban!

4.4.2.

Önnek az a feladata, hogy saját szövegegységét *elolvassa, értelmezze, majd megtanítsa társainak*, a tanítás után pedig *ellenőrizze* a tanulás eredményességét!

A kiscsoport célja és feladata, hogy *minden tagja* megismerje, megtanulja, és a továbbiakban fel tudja használni mind a négy megközelítésmódot!

„A” értelmezés

A kritikai gondolkodás a kíváncsiságot és a kérdezés használatát jelenti: kérdések megfogalmazását és a rá adható válaszok módszeres keresését. A kritikai gondolkodás számos szinten működik, nemcsak a tények megállapítása, hanem a tények okainak és következményeinek felkutatása szintjén is. A kritikai gondolkodás a kérdező udvarias szkepticizmusát és az esetleg elfogadottal szembeni alternatív álláspontok megfogalmazását jelenti; annak megkérdésztését: „mi van, ha...?”. A kritikai gondolkodás azt jelenti, hogy egy kérdéssel kapcsolatban eljutunk egy álláspontig, és racionálisan meg tudjuk védeni. Mások érvelését gondos megfontolás tárgyává tesszük, és megvizsgáljuk ezen érvek logikáját.

(TEMPLE, Charles – STEELE, Jeannie L. – MEREDITH, Kurtis S.: *Hogyan tanulnak a gyermekek? – Az elméleti alapelvek összefoglalása*, A kritikai gondolkodás fejlesztése olvasással és írással projekt számára készült tankönyv bevezető tanulmánya, kézirat, 1988, 12-13. o.)

„B” értelmezés

A kritikai gondolkodás nem egy készség, hanem több készség eredője, gyakorlatilag az aktív elme összes funkciójára utalhat. A „kritikai gondolkodás” kifejezés azt jelenti, hogy: a diák gyakran túllép az információ utáni kutatás keretein, és az órán tanult anyagot saját élményeivel asszociálja, más művekkel veti össze, megkérdőjelezi az anyag igazságát vagy hitelességét, megvizsgálja érvelésének logikáját, következtetéseket von le belőle, új példákat teremt meg ennek alapján, megoldásokat gondol el az általa felvetett problémákra, megvizsgálja a bennük megjelenő ok-okozati viszonyokat, és így tovább.

(TEMPLE, Charles – STEELE, Jeannie L. – MEREDITH, Kurtis S.: *Hogyan tanulnak a gyermekek? – Az elméleti alapelvek összefoglalása*, A kritikai gondolkodás fejlesztése olvasással és írással projekt számára készült tankönyv bevezető tanulmánya, kézirat, 1988, 13. o)

„C” értelmezés

A kritikai gondolkodás komplex gondolkodási folyamat, mely az információ megszerzésével kezdődik és a döntés meghozatalával ér véget. Az információ megértése a kritikai gondolkodást alkalmazó ember számára csupán a tanulási folyamat kezdetét jelenti, és nem a végét. Ha kritikusan gondolkozunk, akkor megvizsgáljuk az egyes gondolatok horderejét, udvarias kétkedéssel szemléljük, valamint az ellentmondó érvekkel és gondolatokkal is összevetjük őket. Gondolataink alátámasztására érvrendszert építünk fel, és csupán a fentiekre alapozva foglalkunk állást. Olyan összetett folyamatról van tehát szó, melyben kreatív módon integráljuk a gondolatokat és a rendelkezésünkre álló forrásokat, és amelyben elképzeléseinket és információinkat képesek vagyunk alapvetően átértékelni, és új keretek közé helyezni. Ez egy aktív és egyben interaktív kognitív folyamat, mely egyszerre több szinten zajlik.

(TEMPLE, Charles – STEELE, Jeannie L. – MEREDITH, Kurtis S.: *A teljes tantervre kiterjeszthető kritikai gondolkodás elméleti kerete*, A kritikai gondolkodás fejlesztése olvasással és írással projekt számára készült I. tankönyv, kézirat, 1988, 1-2. o.)

„D” értelmezés

A kritikai gondolkodás eredmény. Egy olyan szint az egyén gondolkodásában, ahol az ember már természetes módon gondolkodik kritikusan, mintegy természetes módon lép interakcióba az új ismeretekkel és információval. Ez egy aktív folyamat, akár szándékosan idézzük elő, akár spontán módon következik be, amely teljes mértékben a tanuló kezébe adja a megtanulandó információ feletti ellenőrzés lehetőségét, melynek révén megkérdőjelezheti, integrálhatja, átrendezheti, adaptálhatja vagy elvetheti az információt. Ez akkor történik meg, amikor a tanuló efféle kérdéseket tesz fel: „Mit jelent a számomra ez az információ?” „Hogyan használhatom ezt a tudást?” „Miként kapcsolódik ez a tudás ahhoz, amit már tudok?” „Segít nekem ez az információ?” „Hogyan érzek ezekkel az gondolatokkal kapcsolatban?” „Milyen következménnyel járhat a magam és mások számára, ha ezen gondolatok alapján cselekszem?”.

(TEMPLE, Charles – STEELE, Jeannie L. – MEREDITH, Kurtis S.: *A kritikai gondolkodás fejlesztésének módszerei*, A kritikai gondolkodás fejlesztése olvasással és írással projekt számára készült II. tankönyv, kézirat, 1988, 7. o.)

4.4.4.

Olvassa el újra a 4.3. feladatban az előzetes tapasztalatai és tudása alapján írt esszéjét, és vesse össze kritikai gondolkodás fogalom-értelmezését azzal, amit most tanult!

Keresse meg, hogy melyik értelmezés áll legközelebb ahhoz, amit Ön előzetesen gondolt erről a fogalomról!

Beszélgessenek erről kiscsoportban!

4.4.5.

Cseréljék ki kiscsoportjukban a mozaik technikáról szerzett tapasztalataikat is, beszéljék meg, használták-e már ezt a technikát, illetve hogyan tudják felhasználni saját szaktárgyuk tanulásában/tanításában!

A kritikai gondolkodás fogalmának további értelmezései, megközelítésmódjai

4.5. Feladat

A továbbiakban a kritikai gondolkodás fogalmának néhány további megközelítésmódjáról, különböző értelmezéseiről olvashat. Az olvasottakból eldöntheti, hogy az egyes megközelítésmódokból milyen elemeket fogad el és tud beépíteni eddigi tudásába, valamint megfontolhatja, milyen következményekkel járhat ez további munkájára. Reflexióit közzéteheti a csoportban!

„Amerikában a nem specialisták számára a gondolkodás fejlesztése még ma is főleg a kritikai gondolkodás kialakítását jelenti. A »critical thinking« tartalma azonban a szakirodalomban sem vált egységessé. A második világháború körüli években a »kritikus« jelző még inkább attitűdöt jelölt, jelentése a szkeptikus, kétkedő, bizonyítékot kereső szinonimákhoz állt közelebb. Később fokozatosan a kognitív tartalomra helyeződött át a hangsúly, a kritikus beállítódás helyett a gondolkodás »helyessége« került a középpontba. Újabban (...) a kritikus gondolkodást, mint az elméleti feltevések és tapasztalati bizonyítékok összevetésének készség-rendszerét határozzák meg. (...) A kritikus gondolkodás fejlesztése – már csak a mögötte álló filozófia miatt is – elsősorban (bár nem kizárólag) a történelem, illetve a humán tárgyak tanításában, illetve a társadalomtudományi nevelésben kapott teret (...), de számos szerző az oktatás minden mozzanatát, a különböző tárgyak tanítását, a teljes tantervet (...), az értékelési módszereket is átható feladatnak tartja.”

(CSAPÓ Benő: *Az értelmi képességek fejlesztésének történelmi-társadalmi kontextusa*, Iskolakultúra, 1999/9, 6. o.)

„Két gondolkodási készséget lehet megkülönböztetni: általános és tudomány-specifikus gondolkodást.

Néhány példa az idevágó általános készségekre:

- analogikus érvelés;
- kritikus gondolkodás;
- logikus érvelés.

A tudomány-specifikus készségek azok, amelyek különböző szakterületekből, tudományágakból és tantárgyakból származnak. A történészek szinte magától értetődően elvárják, hogy a diákok valamely esemény idő- és térbeli dimenzióit fontolóra vegyék. Sőt, a történeti gondolkodás és módszertan hangsúlyozza, hogy mindig meg kell próbálni összehasonlítani különböző forrásokat és figyelembe venni szerzőjük nézőpontját (király vagy munkás írta-e). A földrajzban a térképek helyes értelmezése és elemzése olyan összetett készséget igényel, amely közel áll a tudomány lényegéhez. A biológiában a hierarchikus vázlatos ábrázolásokban való gondolkodás tűnik fontosnak. Az idegen nyelvek tanulásában fontos tekintetbe venni az adott ország kultúráját.”

(SIMONS, P. Robert-Jan: *A romantikától a gyakorlott tanuláshoz*, Iskolakultúra, 1997/12, 80-81. o.)

„A kritikai gondolkodás, ahogyan mi használjuk, olyan gondolkodást jelent, amely az ésszerűség szempontjából értékkel, nem negativisztikus, vagy hibakereső gondolkodás. Középpontjában az »ésszerűen gondolkodó ember« eszménye áll, aki képes önálló, öntörvényű. gondolkodásra. Az a gyermek, aki kritikusan gondolkodik, nem fogad vagy nem utasít el semmilyen érvet és vélekedést anélkül, hogy ítéletet alkotna és értékelne.”

(FISHER, Robert: *Hogyan tanítsuk gyermekeinket gondolkodni?*, Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 1999, 11. o.)

„A kritikai gondolkodás kifinomult intellektuális folyamat. Épp ezért gyakori vélemény, hogy csupán az idősebb tanulók képesek elsajátítani. Pedig ez nem így van. A mindenkori célcsoport fejlettségi szintjéhez igazítva, akár a kisgyermek is alkalmazni tudja a gondolkodás e kifinomult formáját: örömmel vesznek részt komplex problémamegoldó feladatokban, és magas szintű döntéshozatalra is képesek.”

(TEMPLE, Charles – STEELE, Jeannie L. – MEREDITH, Kurtis S.: *A teljes tantervre kiterjeszthető kritikai gondolkodás elméleti kerete*, A kritikai gondolkodás fejlesztése olvasással és írással projekt I. tankönyv, kézirat, 1988, 2. o.)

„A kritikai gondolkodás kifejezést pedagógiai körökben már évtizedek óta használják, de a kifejezés a különböző felfogásokban mást és mást jelent. Az általános és középiskolai tanárok számára a kritikai gondolkodás általában magasabb rendű gondolkodást jelent, a »magasabb rendű« címke rendszerint Benjamin Bloom kognitív képességeket osztályozó rendszerének magasabb lépcsőfokain leírtakra vonatkozik. Az egyetemi filozófusok számára a kritikai gondolkodás rendszerint a logika és érvelés képességét jelenti, amely segítségével a diákok figyelmes olvasásra, analitikus vitára és világos írásra válnak képessé. Az irodalomkritikusok és társaik számára a »kritikai« olyan megközelítést jelent, amely alkotórészeire bontja szét a szöveget (és amelyre gyakran gyanakvással tekintenek, mert a szövegnek az olvasóra kifejtett hatásmechanizmusait és nem az író szándékait vizsgálja). A *kritikai* a nevelésben a tudatossági szint emelésének követelményére vonatkozik, vagyis arra, miként növelje a tanuló azon érzetét, hogy cselekvő részese saját sorsa alakításának.

Talán felesleges is lenne tovább próbálkozni a kritikai gondolkodás végleges definíciójának meghatározásával. Matthew Lipman filozófus nemrégiben vállalkozott mindazon kognitív folyamatok katalogizálására, amelyekre valamiképp ráillik a *kritikai gondolkodás* címkéje. Arra a következtetésre jutott, hogy »a lista végtelen, mert összességében nem kevesebb, mint az emberiség intellektuális képességeinek leltára.«

(TEMPLE, Charles – STEELE, Jeannie L. – MEREDITH, Kurtis S.: *A kritikai gondolkodás fejlesztésének további módszerei*, A kritikai gondolkodás fejlesztése olvasással és írással projekt IV. tankönyv, kézirat, 1988, 3. o.)

„A kritikai gondolkodás alapelvei:


1. Megragadni egy állítás jelentését: ÉRTELMEZ?
2. Eldönteni, hogy van-e kétértelműség az okoskodásban: VILÁGOS?
3. Eldönteni, hogy ellentmond-e egymásnak két állítás: KÖVETKEZETES?
4. Eldönteni, hogy szükségszerűen következik-e a következtetés: LOGIKUS?
5. Eldönteni, hogy egy állítás eléggé meghatározott-e: KONKRÉT?
6. Eldönteni, hogy egy állítás alkalmaz-e valamilyen elvet: SZABÁLYKÖVETŐ?
7. Eldönteni, hogy egy megfigyelés megbízható-e: PONTOS?
8. Eldönteni, hogy az induktív következtetés bizonyítható-e: IGAZOLHATÓ?
9. Eldönteni, hogy jól meghatározott-e a probléma: LÉNYEGBEVÁGÓ?
10. Eldönteni, hogy vannak-e benne feltevések: ADOTTNAK VESZ VALAMIT?
11. Eldönteni, hogy a definíció megfelelő-e: JÓL MEGHATÁROZOTT?
12. Eldönteni, hogy vajon az állítás megállja-e a helyét: IGAZ? (HELYES?)

(FISHER, Robert: *Hogyan tanítsuk gyermekeinket gondolkodni?*, Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 1999, 80-81. o.)

A gondolkodás, a kritikai gondolkodás értelmezésének és fejlesztésének lehetőségei a természettudományok tantárgyainak tanulásában/tanításában

4.6. Feladat

Miért és hogyan tanulják a diákok, tanítják a tanárok a természettudományokat?

Ezt a problémát a *sarkok*  vitatechnika kipróbálásával tárjuk fel.

4.6.1.

Alkossanak 4 fős kiscsoportokat! Mindegyik csoportba kerüljön (lehetőség szerint) természettudományos tárgyat tanító is!

Számozzák meg magukat 1-4-ig a kiscsoportokban!

4.6.2.

Gondolkodjon el a természettudományos tárgyak tanulásának/tanításának *céljain és módszerein*, fogalmazza meg írásban álláspontját, gyűjtse össze érveit!

4.6.3.

Egyeztessék a kiscsoportban álláspontjukat, érveiket, és alakítsanak ki közös véleményt!

4.6.4

Mindenki olvassa el a saját számának megfelelő szöveget az alábbiak közül!

A szöveg elolvasása után döntsenek közösen arról, hogy az olvasottak beépíthetők-e eddig megformálódott véleményükbe, módosítják-e eddig kialakult álláspontjukat!

A kiscsoportok foglalják el a terem egy-egy sarkát, és készüljenek fel arra, hogy szóvivőjük előadja a kiscsoport álláspontját és érveit!

1. szöveg

„...a tanulási folyamatok induktív-empirikus felfogása nagyon mélyen gyökerezik a pedagógiai gondolkodásban. Korábban már részletesen bemutatuk, hogyan formált meg ez a szemléletmód történelmi korszakokat meghatározó pedagógiai elméletrendszereket. Mind a *Comenius* megalkotta pedagógia, mind a reformpedagógusok »találmánya«, a cselekvés pedagógiája erősen elkötelezettek az induktív-empirista felfogás mellett. A ma Magyarországon tanító pedagógusok döntő többsége fenntartások nélkül egyetért azzal, hogy a gyerekek a tapasztalatok gyűjtögetésével, induktív általánosításokkal, absztrakcióval sajátítják el az ismereteket, s hogy minden pedagógiai eszközt ennek érdekében kell bevetni.”
(NAHALKA István: *Konstruktív pedagógia – egy új paradigma a láthatáron II*, Iskolakultúra, 1997/3, 25-26. o.)

2. szöveg

„A tudományelméletek pedagógiai relevanciájának keresése közben találták meg többen is a felfedeztetve tanítás problémáját. A felfedeztetve tanítás (vagy felfedezve tanulás) a reformpedagógusok kreációja. Azt a meggyőződést fejezi ki, hogy lehetséges a gyerekek teljesen önálló munkájának a keretében az ismeretek felfedezése, nagyjából úgy, ahogy az a tudomány történetében lezajlott. E gondolkodásmód mögött az a hit húzódik meg, hogy jótékony, feltételteremtő tevékenységgel kialakíthatunk olyan pedagógiai környezeteket, amelyekben a megismerés útja lerövidíthető, s a gyerekek gyorsan végigjárhatják egy-egy fogalom, tétel, összefüggés, elmélet kialakulásának útját. Az ilyen tanulási környezetek mindenekelőtt azokkal az empirikus tapasztalatokkal akarják kapcsolatba hozni a gyerekeket, amelyek – a feltételezések szerint – az általánosabb ismeret kialakulásához szükségesek. Nem kell tehát mást tenni, mint ügyes pedagógiai szervezéssel minden külső feltételt biztosítani ehhez a folyamathoz, szabadabbá kell tenni a tanulót, hagyni kell kreativitása kibontakozását, s a siker automatikusan bekövetkezik (hiszen a megismerés törvényei ezt diktálják).”

(NAHALKA István: *Konstruktív pedagógia – egy új paradigma a láthatáron II*, Iskolakultúra, 1997/3, 26. o.)

3. szöveg

„Elsősorban a *gyermektudomány* – a gyermeki felfogások, a gyermeki elképzelések, régebben a gyermeki tévhitek – kutatása nyújtotta talán a legtöbb példát az elmúlt húsz-huszonöt évben a konstruktív pedagógiai paradigma használhatóságára. Elsősorban a természettudományos nevelés területén, de más tudásterületeken is intenzív munka folyt ezeknek a sajátos képződményeknek és fejlődésük dinamikájának a feltárására.

A kutatásoknak mindig ugyanazt kellett megállapítaniuk:

1. a gyerekek egy-egy tudásterületen kialakult tudásrendszere jól körülhatárolható *alapelvek* által rendezett, belső elméletek, naiv teóriák által meghatározott;
2. ezek a naiv teóriák, vagyis a gyermektudomány elemei meglehetősen *stabil képződmények*, nehezen megváltoztathatók;
3. a gyermektudomány *funkciója* a környezet jelenségeivel kapcsolatos tapasztalatok szervezése, magyarázata, illetve a cselekvés irányítása;
4. a gyermektudomány elemei soha nem csak egyszerűen az új tapasztalatok hatására alakulnak át, hanem *egyéni belső konstrukció eredményei*;
5. a gyermektudomány elemei nagyon sok esetben egyáltalán nem azonosak a tudomány által a megfelelő területen formált értelmezéssel, vagy azzal, amit a pedagógus elvár;
6. a gyermek ugyanazon jelenség értelmezésével kapcsolatban *többféle értelmezési keretet*, naiv teóriát is kiépíthet és használhat, a jelenségre vonatkozó észlelési adatok esetlegességeitől függően más és más feldolgozó apparátust, értelmezési keretet működtethet, s ez következetlenségnek, a gyermeki értelmi műveletek nem kellő fejlettségének tűnhet.”

(NAHALKA István: *Konstruktív pedagógia – egy új paradigma a láthatáron II*, Iskolakultúra, 1997/3, 31. o.)

4. szöveg

„A természettudományok oktatása során a gyermeki világtételeből kiindulva a tanárnak úgy kell megszerveznie a tanulási folyamatot, hogy a tanuló a mai értelemben vett tudományos képet tegye magáévá. Ehhez a széles körben alkalmazott induktív, felfedeztető módszer újragondolására van szükségünk. (...)

Napjainkban felmerül az a gondolat is, hogy a természeti törvények valójában konstrukció jellegűek. Gondoljuk ezt kicsit át a fizikában! Mind az elméleteket, mind pedig azokat az objektumokat, amelyekre azok illenek, mi konstruáljuk. A gázok állapotegyenlete ideális gázokra vonatkozik, az emelő-törvény teljesen merev és homogén rudakkal számol, stb. *Newton* első alaptörvénye olyan testekre érvényes, amelyekre semmilyen erő nem hat. Így a szó szigorú értelmében nincs és nem is lehet arra vonatkozóan empirikus bizonyítékunk, hogy valóban mindig megőriznék állandó sebességű mozgásukat. (...)

Nem arról van tehát szó, hogy tapasztalásnak, a megfigyelésnek, észlelésnek, méréseknek ne lenne nagyon fontos szerepük a megismerésben. Mindössze arról van szó, hogy ahhoz, hogy valamire rátaláljunk, már valamilyen előzetes elképzeléseknek kell lennie arról a dologról. Olyan adatokat kell figyelembe venni, amelyek a vizsgált hipotézist alátámaszthatják vagy cáfolhatják, amelyek így lehetővé teszik annak ellenőrzését.”

(RADNÓTI Katalin: *Az induktív módszer zavarai az oktatásban*, Iskolakultúra, 2000/10, 34-35. o.)

4.6.5.

Minden csoport tartsa meg a maga vitaindítóját!

A vitaindítók elhangzása után szólaljanak meg a csoporttagok is, tegyenek fel kérdéseket, soroljanak további érveket más csoporttagok meggyőzése érdekében!

4.6.6.

Aki a vitában megváltoztatja a véleményét, helyváltoztatással is jeleznie kell ezt. Menjen át a másik csoportba, de indokolnia kell, melyek azok az érvek, amelyek álláspontjának megváltoztatására készítették!

4.6.7.

A végleges csoportok kialakulása után összegezzék a vitában szerzett tapasztalataikat!

4.6.8.

Saját gondolkodásának további alakítása céljából elolvashatja az alábbi tanulmányrészleteket is, közzéteheti reflexióját a csoportban.

„A gyermek készen kapja a kísérleti eszközöket, és előre megmondjuk, hogy melyikkel mit kell csinálni, vagyis előírások, receptek alapján kell dolgoznia. Hol marad ebből a gyakorlatból a probléma felvetése, megfogalmazása, megértése? Sokkal jobban fejlesztenénk tanulóink értelmi képességeit, ha bevonnánk a gyerekeket az ismeretszerzés teljes folyamatába. Vagyis javasolhassanak a gyerekek is kísérleteket egy-egy saját maguk talált probléma megoldására, saját »elméleteik« alapján, annak igazolására vagy elvetésére. Dolgozzák ki a megvalósítás lehetőségeit, fogalmazzák meg előzetes elvárásaikat, tervezzék meg a kísérletet, amelyet tanári ellenőrzés és felügyelet mellett el is végeznek, amennyiben az lehetséges az iskola feltételei között. Majd hasonlítsák össze előzetes elképzeléseikkel, amely azzal vagy megegyezik, vagy nem. Ez utóbbi esetben további »kérdéseket« kell feltenni a természetnek, majd a válaszok szerint módosítani az előzetes elképzeléseket. Ezek megfogalmazásában, verbalizálásában komoly szerepe van a tanárnak.

A következő tanítási terv az előzőeket figyelembe véve készült az intenzív paraméterek kiegyenlítődésének bemutatása, a hőmérséklet példáján keresztül:

- előzetes hipotézist kértünk a gyerekektől arra vonatkozóan, hogy mi történik szerintük, ha azonos tömegű hideg és meleg vizet összeöntünk. Legyen 100 g a tömeg és a hőmérséklet 20°C és 40°C. Indokolják is meg hipotézisüket! (Vizsgálataink szerint a 10 év körüli gyerekek esetében az a leggyakoribb, hogy a tanulók 60°C-os közös hőmérsékletet várnak.);
- felszólítjuk a gyerekeket, hogy tervezzenek mérést állításuk igazolására;
- végezzék el a mérést;
- vonják le a következtetést a tapasztalat alapján, vagyis helyesbítsék elméletüket. Ebben természetesen segítenie kell a tanárnak. (Tapasztaltuk néhány esetben, hogy amikor a hőmérő nem a várt 60°C-ot mutatta, másikat kértek, mondván, az ő hőmérőjük elromlott, mivel csak 30°C-ot mutat.);
- további problémák fölvetésére is adunk lehetőséget, például más kiindulási hőmérsékletek vizsgálata, különböző tömegű vízminták használata, stb.

A példa tanulságai: a gyerekek meglévő kognitív struktúráinak tudatosítása. Tudásuk nyelvi megformálása alapvető szerepet játszik annak kiegészítésében és alapvető megváltozásában is. Nem baj, ha csak »suta dolgokat« tudnak mondani. Nem feltétlenül kell a gyerekeknek előre megadott »receptek« szerint dolgozni. Maguk fogalmazzák meg a kérdést, mit kívánnak vizsgálni az adott kereteken belül. Előzetes elvárásaik alapján mire kíváncsiak, hogyan tudják annak alapján megtervezni a kísérletet, majd azt kivitelezni. Gondolkozásuk, kreativitásuk sokkal jobban fejlődik a példában bemutatott módszert követve, mintha a tanár előre kikészítené az egyes csoportok padjára a kísérleti eszközöket és megmondaná, hogy milyen műveleteket kell azokkal végrehajtani. (...)

A tanárkollégának azt is tudniuk kell, hogy az általános iskolába járó gyermekek elképzeléseinek egy része igen hasonló a korai tudomány során megjelentekhez. A mozgásszemléletük nagyon hasonló az arisztotelészi elképzelésekhez, az anyagot folytonosnak

gondolják, és a Föld gömb alakjának elfogadása is csak fokozatosan megy végbe. Ezen elképzelések tanári feltérképezésében is segítséget nyújt a tanár számára a megfelelő tudománytörténeti részek ismerete.

A tudománytörténet a tanári képességek kialakításában is jelentős szerepet játszhat, mégpedig azzal, hogy a tanár megpróbál belehelyezkedni egy adott korszak tudományos ismereteinek rendszerébe, mely különbözik a maitól. Ugyanis a gyerekek gondolkodása sem minden esetben felel meg a jelenlegi tudományos álláspontnak minden kérdésben. Sőt általában nem, és a tanár feladata éppen az, hogy a mai tudományos rendszer alapgondolatait elfogadtassa a gyerekekkel. De ehhez bele kell helyezkednie a gyerekek gondolatvilágába, hiszen abból kell kiindulnia!”

(RADNÓTI Katalin: *Az induktív módszer zavarai az oktatásban*, Iskolakultúra, 2000/10, 39-41. o.)

„A huszadik század első felét a tudományelméletek terén még szinte teljesen uralja a pozitívizmus, a tudományos folyamatok leírásán gondolkodók keresik azt a bizonyos nyelvet vagy azt a biztos matematikát, amellyel a szerintük induktív-empirikus alapokon felépülő tudomány igazságfogalmát meg lehet alkotni, keresik azt a módot, eljárásrendszert, amely teljesen kiküszöböli a tudományból a kétkedést, a metafizikát, s az elméleteket emberi konstrukciók helyett levezethető, abszolút igaz általánosításokká teszi. Ez a program – ha sokáig kimondatlanul is – ott kísért a tudományról való gondolkodásban, amióta csak *Francis Bacon*, *David Hume* és *John Locke* megteremtették az empirizmust. Az empirista krédó a tudományt a tapasztalatok szerzése és azok állandó általánosítása folyamatának tartja. Az empirizmus szerint minden ismeret kiindulópontja a tapasztalat, s minden ismeretszerzés üres fecsegéssé romlik, ha nem alapszik a megfigyeléseken, méréseken, kísérleteken. Ebben a gondolkodásban az elméletek is a tapasztalatokon alapulnak: kezdetben csak hipotézisek, bizonytalan megfogalmazások, s csak az empirikus igazolás után válnak elméletekké. Az empirizmus szerint tehát az igazság kritériuma az empirikus igazolás. Néhány tény igazolhat egy elméletet, s elég csak egy, az elméletnek ellentmondó tény, hogy ne tartsuk igaznak a hipotézist, s másikat keressünk helyette, természetesen ismét a tapasztalatokhoz fordulva.

Az empirizmus antitéziseként létezett, létezik a *René Descartes* által megalkotott racionalizmus. E gondolkodás szerint a tudás a bennünk lakozó általános ismeretek, elméletek derivátuma, elaborációja, s a tapasztalatnak nincs központi szerepe a megismerésben. A racionalizmus logikája deduktív. Itt általánosabb tételekből vezetünk le speciálisabbakat, azokat is, amelyek az emberi, hétköznapi gyakorlatot meghatározzák. Az empirizmus »mintatudománya« a newtoni mechanika (mondván, hogy *Newton* az emberiség évezredes tapasztalatainak empirikus általánosítását végezte el), a racionalizmusé viszont a geometria *Euklidész* axiómáival, amelyekből minden igaz és a gyakorlatban is helytálló geometriai tétel levezethető. A racionalizmus számára igaz az, ami az emberi, logikus gondolkodással összefér, az igazság kritériuma tehát annak racionalitása, a gondolkodás törvényeinek való megfelelése.

A kísérleti tudományok sikere természetesen az empirizmust erősítette. Ennek tudható be, hogy ezen ismeretelméleti, tudományelméleti felfogás megingathatatlanak tűnik a közgondolkodásban, de még a tudós emberek többségének gondolkodásában is. A huszadik század közepétől azonban felerősödött az empirizmus tudomány szemlélet kritikája. A tudományoknak egy olyan szemlélete jött létre, amely ugyan egymástól nagyon különböző változatokban, de mind az empirikus, mind a racionalizmus előfeltevéseit tagadja. Elsősorban Karl Popper, Thomas Kuhn, Lakatos Imre e tekintetben az úttörők, s a pedagógiai szakirodalomban is gyakran idézett alakjai ennek a forradalomnak, de a tudományelmélet megújításán valójában filozófusok, tudománytörténészek, szociológusok egész hada dolgozik. (...)

Mi a fő mondanivalója az új tudományelméleteknek? Mindenekelőtt az, hogy *a tudományos megismerés elméletvezérelt*, s nem pedig az empiria által irányított folyamat. Az empirikus tevékenység természetesen fontos szerepet játszik a tudományok fejlődésében, azonban önmagában nem forrása az ismereteknek; pusztán az empirikus eredményekre nem lehet általánosításokat építeni. Az empirikus eredmények mindig elméleti előfeltevések kapcsán születnek meg, és elméleti konstrukciók adják a kísérletek, megfigyelések, mérések magyarázatát is. Polányi Mihály leírásából például tudhatjuk, hogy *Einstein* egyáltalán nem a *Michelson-Morley*-féle kísérletek negatív eredményeire alapozta a speciális relativitáselméletet. Azt is nagyon jól tudják a fizikusok, hogy az általános relativitáselmélet megalkotása során semmilyen, a korábbi elméleteknek ellentmondó tapasztalatot nem használt föl *Einstein* az »elmélet épületének felhúzásakor«, hiszen ilyenek akkor nem léteztek, s ma sem rendelkezünk ilyenekkel nagy számban. Abban viszont, hogy az általános relativitáselmélet segítségével jó tudományos előrejelzések tehetők, rendkívüli mértékben bíznak a fizikusok. *Galilei* az arisztotelészi fizika magyarázatainak elégtelensége miatt, a szabadesés megértésének érdekében alakította ki elképzelését a négyzetes úttörvényről, s lényegesen kihasználta azt a semmilyen empíriával nem magyarázható igényt, hogy a törvény alakja minél egyszerűbb legyen. Csak ezután látott neki kísérletezni, s minden tudománytörténeti alapot nélkülöz az a feltételezés, hogy a pisai ferde toronyból ejtett kövek mozgásának vizsgálatából vezette volna le az összefüggéseket. Erősen kétséges, hogy *Galilei* egyáltalán ejtett-e le köveket a toronyból.”

(NAHALKA István: *Konstruktív pedagógia – egy új paradigma a láthatáron II*, Iskolakultúra, 1997/3, 23-24. o.)

„A természettudományi tárgyak tanítása, mindenekelőtt a kémia és a fizika sok témakörének közvetítése pszichológiailag teljesen megalapozatlan módon történik. Az oktatás egyszerűen nem vesz tudomást a tudás keletkezésének és felhasználásának ma már ismert törvényszerűségeiről. Ez azt jelenti, hogy az adott témakörök abban az életkorban, azzal az előzetes tudással, készség- és képességrendszerrel, mellyel a tanulók tipikusan rendelkeznek, többségük számára feldolgozhatatlanok, érthetetlenek. A tananyag és a tanítás módszere alapján nem keletkezhet megértett tudás, tudományosan hiteles belső reprezentáció. A tanulók megtanulják a tananyagot, de képtelenek azt bármilyen értelmes módon felhasználni. A kognitív pszichológiai kutatások eredményeinek felhasználásával sokat lehetne ezen a helyzeten javítani. Elsősorban a megértéssel, transzferrel, képességfejlesztéssel kapcsolatos eredményeknek az alkalmazására lenne szükség.”

(CSAPÓ Benő: *Természettudományos nevelés: híd a tudomány és a nevelés között*, Iskolakultúra, 1999/10.)

„Tehát miről tanuljunk?

- A matematikában: törtek összeadásáról vagy számítógépes nyelvről?
- A fizikában: a lejtő törvényszerűségeiről vagy az ózonlyukról?
- A kémiában: a kénsav előállításáról vagy a savanyú esőről?
- A biológiában: az oroszánról vagy az AIDS-ről?
- A földtudományokban: nemzeti parkokról vagy az éghajlatváltozásokról?

Az iskolai örökség szerint az elsőt kellene választanunk, azonban az újságolvasó és TV-néző diákokat valószínűleg jobban érdekelné a második választás. A matematika a világ időtálló modelljét tanítja. A történelem múlt időben van: jól elmagyarázza, hogy az események


miért történtek meg. A földrajz jelen időben van: jól megtanítja, hogy hol vannak az országok jelenlegi országhatárai és fővárosai. A fizika jövő időben van: célja előre jelezni bizonyos dolgok bekövetkezését. Ez az, ami miatt a természettudomány lényeges a mai gyorsuló világunkban élő emberek számára.”

(MARX György: *A természettudomány tanításának új erkölcsi feladatai*, Iskolakultúra, 1999/10. A természettudományos nevelés, a természettudományok tanításával kapcsolatos témákról lásd még: NAHALKA István: *A természettudományos nevelés és a tudományelméletek*, Magyar Pedagógia, 1995/3-4. *Természettudományos nevelés a 21. században*, Nemzetközi konferencia, Szeged, 1999. június, a <http://www.jate.u-szeged.hu/-scied> honlapon, illetve az Iskolakultúr, tematikus számában, 1999/10.)

A kritikai gondolkodás fejlődését/fejlesztését elősegítő iskolai gyakorlat feltételeinek összegyűjtése és értékelése

A kritikai gondolkodás fejlesztése összetett feladat, nehéz lenne folyamat elemek, utasítások formájában meghatározni, hogyan, és mit kell tenni azért, hogy a diákok kritikai módon gondolkodjanak. Léteznek azonban olyan feltételek, *tanárok és tanulók részéről megnyilvánuló hozzáállás, illetve jellemző fizikai környezeti feltételek*, amelyek megléte és biztosítása elősegítheti a kritikai gondolkodás fejlődését/fejlesztését.

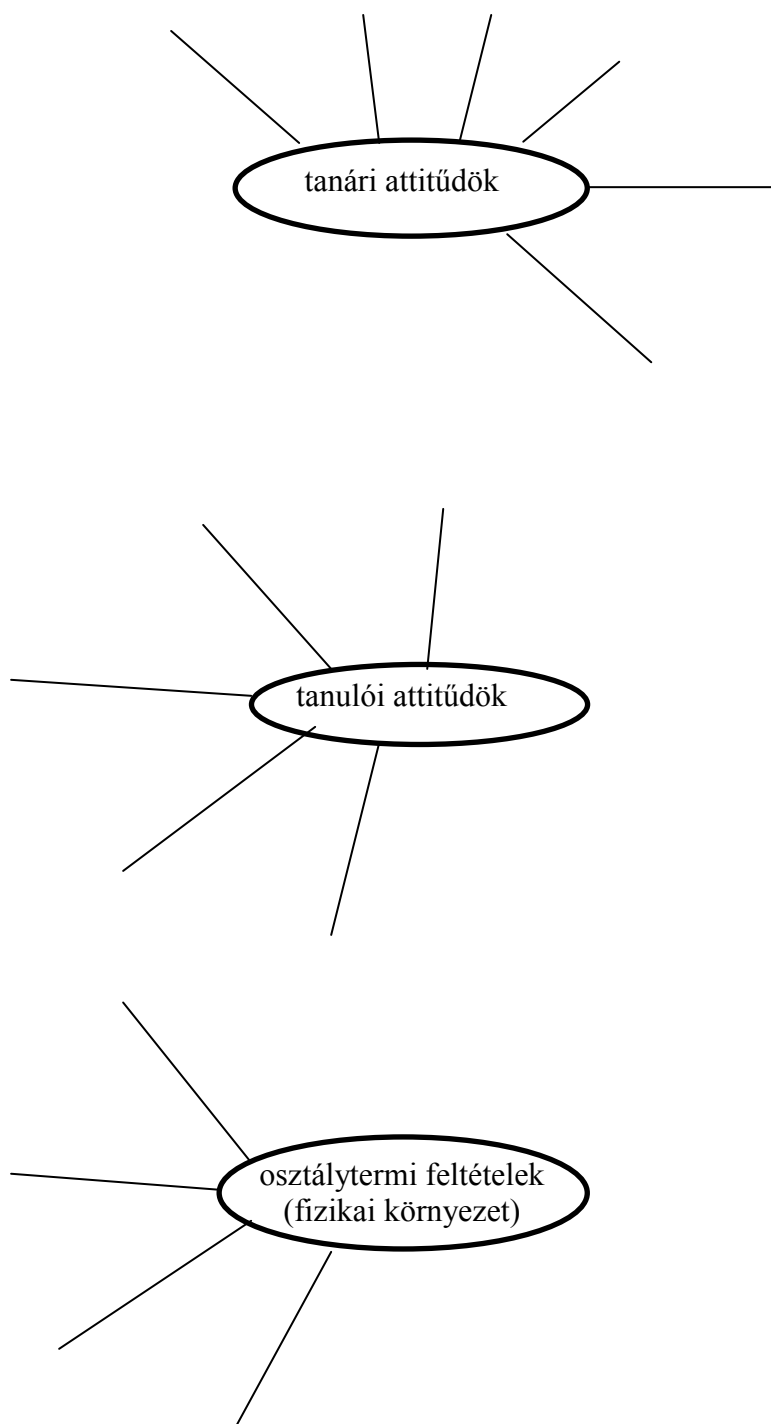
4.7. Feladat

Gondolják át kiscsoportjaikban *pókhálóábrával*  azokat a belső és külső *feltételeket*, amelyek segíthetik a kritikai gondolkodás fejlődését/fejlesztését!

4.7.1.

- Az egyik kiscsoportban készítsenek *pókhálóábrát* arról, hogy milyen *tanári attitűdök* *ösztönözhetik, fejleszthetik* a kritikai gondolkodást!
- A másik kiscsoportban készítsenek *pókhálóábrát* arról, hogy milyen *tanulói attitűdök* segíthetik a kritikai gondolkodás fejlődését/fejlesztését!
- A harmadik kiscsoportban készítsenek *pókhálóábrát* arról, hogy milyen *fizikai környezet* segítheti a kritikai gondolkodás fejlődését/fejlesztését!

A KRITIKAI GONDOLKODÁST SEGÍTŐ, TÁMOGATÓ FELTÉTELEK



4.7.2.


Tegyék közzé az egyes kiscsoportokban elkészült pókhálóábrákat, majd elemezzék, értelmezzék és egészítsék ki közösen!

Értékeljék a feltételeket, beszéljék meg, hogy megteremtésük saját munkájukban reális lehetőségeket vagy elérhetetlen vágyakat jelent!

A kritikai gondolkodás fejlődését/fejlesztését elősegítő iskolai gyakorlat módszereinek és eszközeinek elsődleges áttekintése és értékelése

4.8. Feladat

4.8.1.

Tartsanak *ötletbörzét*  arról, hogy milyen *tanári és tanulói tevékenységek, módszerek és technikák* segíthetik a kritikai gondolkodás fejlődését/fejlesztését!

Kiscsoportjukban minden ötletet jegyezzenek fel, ami csak eszükbe jut, anélkül, hogy értékelnék azokat!

4.8.2.

Az alábbi táblázatban olyan *tanári és tanulói tevékenységeket, módszereket és technikákat* soroltunk fel, melyek a kutatási tapasztalatok szerint segíthetik a kritikai gondolkodás fejlesztését.

Töltse ki a táblázatot, így képet kap arról, hogy milyen tapasztalatokkal, előzetes ismeretekkel rendelkezik a témában!

<i>Tanári/tanulói tevékenységek Módszerek/technikák</i>	<i>Teljesen új számomra, nem hallottam róla</i>	<i>Ismerem, de bizony- talan vagyok az alkalma- zásában</i>	<i>Már hallottam róla, néha alkal- mazom az óráimon</i>	<i>Jól ismerem, gyakran alkal- mazom az óráimon</i>
A diákok előzetes vagy személyes tudásának előhívására szolgáló technikák				
Az ötletbörze felhasználása				
Olyan technikák alkalmazása, melyek segítik a diákokat abban, hogy olvasás vagy hallgatás ideje alatt fontos információkra találjanak				
A diákok aktív bevonásának eszközei az előadás típusú órákba				
Osztálytermi viták bátorítása és irányítása				
Partnerrel való tanulási tevékenységek (páros olvasás, páros kérdezés)				
A diákok tudásának megítélése nyílt végű kérdésekkel, olyan kérdésekkel, amelyekre nem adható egyetlen helyes válasz				
Grafikus szervezők (rajzok és diagramok) használata				
Az információk összegyűjtésének és kategorizálásának tanulási segédeszközként való felhasználása és módjai				
A találgatásnak, a jóslásnak a megértés elősegítésére való felhasználása				
A tanulói kérdésfeltevés ösztönzése, bátorítása				
A kooperatív tanulás alkalmazása				
A diákok tanulási folyamatának (és nem csak az eredménynek) értékelési módszerei				
Az írás felhasználása a gondolkodás fejlesztésére				

A diákok személyes válaszainak bátorítása (szövegre, témákra)				
A diákok felhívása egy téma vagy kérdés több szempontú megfontolására				
Kritikai gondolkodást igénylő kérdések használata				
Azok a módszerek, amelyek a diákok egymás gondolatai iránt megnyilvánuló tiszteletét erősítik				
A projekttanulás alkalmazása				
Ezekon kívül ismerem/használok még...				


4.8.3.

Az ötletbörzével elkészített listájukat és kitöltött táblázataikat vessék össze, elemezzék és értékeljék kiscsoportjukban!

4.9. Feladat

Gondolják végig kiscsoportjukban, milyen jellemzői vannak a *hagyományos iskolai gyakorlatnak*, és milyen jellemzői lehetnek a kritikai gondolkodás fejlődését/fejlesztését segítő *kíváncos iskolai gyakorlatnak*!

4.9.1.

Közös gondolkodás közben töltsék ki kiscsoportban az alábbi *T-táblázatot*  !

Hagyományos iskolai gyakorlat jellemzői	Kíváncos iskolai gyakorlat jellemzői

4.9.2.

Hasonlítsák össze *T-táblázatukat* az alábbival!

Hagyományos iskolai gyakorlat jellemzői	Kíváncos iskolai gyakorlat jellemzői
Az értelemképzésben nagyjából azonos jelentés megteremtését várja el (gyakran csak egy helyes választ tételez fel).	Az értelemképzésben az egyéni jelentések megteremtését teszi lehetővé (nagyobb tere van a különböző helyes válaszoknak).
A tudásszerzés befogadó jellegű, passzív.	A tudásszerzés aktív-produktív folyamat.
A tanítási-tanulási folyamat termékközpontú, nem vesz figyelembe egyéni eltéréseket.	A tanítás-tanulás folyamatközpontú, metakognitív, teret enged az egyéni tanulási utaknak.
A tudás elsajátító, reprodukív jellegű.	A tudás reflektív jellegű, problémamegoldó.
A tudástartalmakat viszonylag állandónak tekinti.	A tudás tentatív (kihívó, ideiglenes jellegű)
Kevés figyelmet fordít a szociális készségek fejlesztésére.	Hangsúlyos szerepet kap az interperszonális intelligencia fejlesztése (kooperáció, empátia, tolerancia).
Tanár-diák közti kommunikációra épül.	Az inter- és introaktivitás széles skálájú (diák-diák, diák-ismerethordozó, diák-gondolatai, érzései, csoport-egyén stb.)
A döntés a tanaré (tekintély).	A döntés közös: tanaré, tanulóé.
A diszciplinaritás szerepe meghatározó: „kis tudományokat” tanít.	A viabilitás szerepe megnő.
A tanár alapvetően ismeretátadó, módszereiben az előadás, magyarázat, szemléltetés, megbeszélés; tanulói munkáltatásban a kiselőadás, esetleg a csoportmunka szerepel.	A tanár tudásszervező, facilitátor, módszereiben az egyéni és páros munka, a kooperáció, a projekt és a multimédia-használat szerepel.
(A PTE ötödéves hallgatóinak T-táblázataiból készített összefoglaló, RWCT dokumentáció, Pécs, 2000.)	

4.9.3.

Beszélgék meg kiscsoportban

- a T-táblázat készítéséről,
- a hallgatók által összegyűjtött jellemzők tanulmányozásáról,
- valamint a két táblázat összehasonlításáról szerzett tapasztalataikat!

A legfontosabbakat tegyék közzé a csoport egészében!

A kritikai gondolkodás fejlődését/fejlesztését elősegítő feltételek

4.10. Feladat

Az alábbiakban egy szakirodalmi összefoglalást olvashat azokról a *feltételekről, tanulói és tanári attitűdökről*, melyek segíthetik a kritikai gondolkodás fejlődését/fejlesztését.

Olvasói reflexióit összevetheti az eddigi (4.6-4.8.) feladatok nyomán szerzett tapasztalataival!

„Nincsenek a kritikai gondolkodáshoz vezető, lépésről lépésre követhető utasítások. Létezik azonban egy sor osztálytermi feltétel, amely elősegíti a kritikai módon gondolkodók megszületését.

A kritikai gondolkodás ösztönzése érdekében a tanárnak

- időt és lehetőséget kell biztosítani a kritikai gondolkodás élményéhez,
- engednie kell a tanulók számára a találgatást,
- el kell fogadnia az eltérő véleményeket és gondolatokat,
- elő kell segítenie a tanulók aktív részvételét a tanulási folyamatban,
- olyan támogató, biztonságos környezetet kell teremtenie a tanulók számára, amelyben nem nevetik ki őket,
- ki kell mutatnia meggyőződését, miszerint minden tanuló képes kritikai véleményalkotásra,
- értékelnie kell a kritikai gondolkodást.

A hatékony kritikai gondolkodás elsajátítása érdekében a tanulónak

- fejlesztenie kell önbizalmát, valamint annak megértését, hogy gondolatai és véleménye értékesek,
- aktívan kell részt vennie a tanulási folyamatban,
- tisztelettel kell meghallgatnia az eltérő véleményeket, és
- készen kell állnia mind a véleményalkotásra, mind a véleményalkotás felfüggesztésére.

A TANÁR FELELŐSSÉGE A KRITIKAI GONDOLKODÁSBAN

IDŐ

A kritikai gondolkodás több okból is időigényes. Mielőtt valami új dolgot gondolnánk végig, előbb időt kell szentelnünk arra, hogy végiggondoljuk, mit gondolunk és hiszünk az adott kérdésben. Saját gondolataink előhívása a korábbi elképzelések, hiedelmek, információval való találkozások és tapasztalatok mélyebb átgondolását igényli.(...) Időre van szükség, hogy ezeket a gondolatokat saját szavainkkal elkezdjük kifejezni, és halljuk, hogyan hangzanak kimondva. Kritikai gondolataink megosztása szintén időt vesz igénybe. A gondolatok megosztása nélkül nem nyílik lehetőség a másoktól érkező visszajelzés meghallgatására, amely pedig lehetővé teszi a gondolat finomítását és a további végiggondolást.

A TANÁRI ENGEDÉLY

A tanulók nem mindig gondolkoznak szabadon lényeges kérdésekről. Gyakran várnak a tanárra, hogy az egyetlen helyes választ megadja. A kritikai módon gondolkodó tanuló azonban aktívan fejleszt ki saját kiinduló hipotéziseket, és egyéni módon illeszti egymáshoz gondolatait és a különböző fogalmakat. Ezen kombinációk némelyike produktívabb lesz,

mint mások, némelyikük első hallásra ésszerűnek tűnhet, de további mérlegelés után elveszíthetik értelmüket. Más megfogalmazások viszont elsőre ostobának tűnhetnek, ám a finomítások vagy a nézőpont megváltoztatása révén értékesebbé válhatnak. Ahhoz, hogy ez a fajta gondolkodás szabadon végbe mehessen, a tanulónak engedélyre van szüksége, hogy »spekulálhat«, alkothat, és kimondjon dolgokat, akár nyilvánvalóak, akár ostobák. Amikor a tanulók megértik, hogy ez elfogadható magatartás, aktívabban fognak részt venni a kritikai elemzésben.

VÉLEMÉNYKÜLÖNBSEGEK

Mihelyt a tanulók szabadon találgathatnak, a vélemények és nézetek sokszínűsége jelenik meg. Amikor szertefoszlik az a hit, hogy csak és kizárólag egyetlen helyes válasz létezik, gyakran annyiféle vélemény jelenik meg, ahány tanuló van a teremben. Ha a véleménykifejtés korlátozására kísérletet teszünk, a tanuló gondolkodását korlátozzuk. A kritikai gondolkodás kibontakozása érdekében olyan légkört kell teremtenünk az osztályteremben, amely biztosítja a tanulókat afelől, hogy a tanár a vélemények és nézetek széles skáláját várja el és tolerálja.

AKTIVITÁS

Sok tanuló érkezik passzív tanulóként az iskolába, abban a hitben, hogy a tanár vagy a tankönyv adja meg azt a tudást, amire szükség van. A tudást statikus dolognak tartják, amelyet csak a fejekbe kell önteni, és felszólításra felmondani a megtanulás bizonyítására. Ezek a tanulók egészen addig nem gondolkodnak kritikai módon, amíg nem kezdenek el energiát fektetni a saját tanulási folyamatukba. Csak ekkor kezdenek el igazán tanulni és felelősséget vállalni a saját tanulásukért.

KOCKÁZATVÁLLALÁS

A szabad gondolkodás kockázatos lehet. A gondolatok furcsa, humoros és néha ellentmondásos módon kapcsolódhatnak össze. A gondolkodási folyamat része, hogy közben időnként ostobaságok, örült kombinációk vagy kínos ötletek merüljenek fel. A tanároknak biztosítaniuk kell a tanulókat arról, hogy ez a tanulási folyamat természetes része. Azt is fontos világossá tenni, hogy a gondolatok kigúnyolása nem tolerálható, mert ez elfojtja a gondolkodást azáltal, hogy túlságosan kockázatosává válik az egyén számára gondolatainak kifejezése. A gondolkodás szempontjából olyan biztonságos légkör a legmegfelelőbb, ahol a gondolatokat tisztelik, és ahol a tanulók erősen motiváltak a gondolkodásban való aktív részvételre.

TISZTELETADÁS

Gyakran vagyunk bizonytalanok vagy félünk amiatt, hogy mit is fognak gondolni diákjaink, miként fogják értelmezni az információt. Komoly erőfeszítéseket teszünk, hogy szabályozzuk és mederbe tereljük gondolkodásukat, mintha nélkül elméjük elszabadulna, és valamiféle pusztító erővé válna. Valójában a helyzet pont fordított: mikor a tanulók megértik, hogy véleményük értékes, mikor elhiszik, hogy tanáruk tiszteli gondolataikat és vélelmeiket, rendszerint nagyobb felelősség és odafigyelés kimutatása révén reagálnak. Elkezdnek saját gondolkodásuk iránt is nagyobb tisztelettel lenni, és a folyamatot és annak következményeit sokkal komolyabban venni, amikor a tanáruk is tiszteletet mutat velük szemben.

ÉRTÉKREND

Még mielőtt nyílt kritikai gondolkodásra igazán sor kerülne az osztályban, alapvetően fontos, hogy a tanulók értésére adjuk, hogy véleményük, saját kritikai elemzésük eredménye értékes

dolog. Az iskolák már magában a számonkérés módjában a diák tudomására hozzák, hogy mit tartanak értékesnek. Ha kizárólag vagy elsősorban csak annyit kérnek, hogy a tanuló felelés

vagy dolgozatírás formájában mondja vissza az órán hallottakat, hamar megérti, hogy valaki más gondolatainak a bemagolása a legfőbb érték. Ha azonban nem ezt tekintjük a legfőbb értéknek, világossá kell tennünk, mit becsülünk igazán azáltal is, hogy máshogy viszonyulunk a diákhoz, és máshogy kérünk számon.

A TANULÓK FELELŐSSÉGE A KRITIKAI GONDOLKODÁSBAN

ÖNBIZALOM

Először is a tanulóknak el kell hinnük, hogy véleményük értékes. Fel kell ismerniük, hogy gondolataik különlegesek, fontosak, és értékes hozzájárulást jelentenek az érintett témák és fogalmak mélyebb megértéséhez. Saját értékükbe és méltóságukba vetett bizalom híján a tanulók tartózkodni fognak a kritikai gondolkodás maradéktalan elfogadásától.

AKTÍV RÉSZVÉTEL

Csikszentmihályi Mihály bizonyította, hogy amikor a tanulók egy megfelelő kihívást biztosító tanulási folyamat aktív résztvevői, a részvétel nagy örömet jelent számukra, ami a figyelem és a felfogóképesség növekedésével jár. Azok a tanulók, aki átélnek ezt a teljes elmélyülést, megértik, hogy ha a tanulásba megfelelő energiát és erőfeszítést fektetnek, örömeiket fogják lelteni benne, és nagyobb megelégedést.

A MEGOSZTÁS KÉPESSÉGE

A másokkal való megosztás fegyelmezett viselkedést kíván. Megköveteli az egyéntől, hogy lemondjon valamiről mások kedvéért. A szülők a társas érintkezés és a túlélés fontos készségeként tanítják erre kisgyermeküket. A megosztás készségének fontosságát a gyerekek azonban nemcsak a szülők elvárásai miatt fogadják el, hanem felismerik, hogy milyen lényegi előnyökkel jár ez a folyamat számukra. Megértik, hogy valami feladásával bizonyos nyereségre tesznek szert. Azzal, hogy elkötelezik magukat a másokkal való megosztás mellett, egyben tanulóközösségük, osztályuk és iskolájuk mellett is lekötözik magukat. A meggyőződések, gondolatok és vélemények megosztása azonban kockázatos is lehet. Megköveteli a tanulótól, hogy gondolkodó és hittel rendelkező emberként valljon színt mások előtt, aki éppúgy képes a nagy gondolatokra, mint megalázó hibákra. Önmagunk ilyen módon történő megnyilatkozása azután meg is határozza azt a tanuló közösséget, amelyben mindannyian felnevelődünk.

MÁSOK MEGHALLGATÁSA

Az osztályteremben a gondolatok osztálytársakkal való megosztása a tanulótól azt kívánja meg, hogy odafigyeljen a másokra, egy időre felfüggeszse véleményét, vagy pedig saját maga strukturálja maga számára a hallottakat. Cserébe a többiek kollektív bölcsességét kapják, ami segíti kifejezőkészségük bővítését, és egy szélesebb kontextust biztosít számukra, amelyben saját gondolataik helyét megkereshetik. A tanulók a párbeszéd kiteljesedése révén válnak képessé saját gondolataik megvizsgálására és finomítására, és ennek révén képesek beilleszteni őket gondolataik azon szöttekébe, amelyet tanulásuk és élettapasztalataik révén teremtenek.”

(TEMPLE, Charles – STEELE, Jeannie L. – MEREDITH, Kurtis S.: *A kritikai gondolkodás fejlesztésének módszerei*, A kritikai gondolkodás fejlesztése olvasással és írással projekt II. tankönyv, kézirat, 1998, 9-13. o. A szövegben idézett tanulmány: CSÍKSZENTMIHÁLYI Mihály: *Beyond boredom and anxiety*, San Francisco, CA, Jossey – Bass, 1975.)

4.11. Feladat

Az alábbiakban egy összefoglalót olvashat arról, hogyan látja egy egyetemi hallgató a kritikai gondolkodás lényegiségét, s a tanításban való alkalmazásának szerepét. Ha elolvasta, reflexióit megoszthatja a csoporttal.

„A kritikai gondolkodás általánosan egy olyan konstruktivista gondolati rendszer, mely:

- egy tárgyról több szempont figyelembe vételével kíván szólni,
- az igazságok kimondása, és a vertifikálhatóság helyett inkább az érvelés menetére illetve a gondolkodási folyamatra helyezi a hangsúlyt,
- nem veti el az egyénenként különböző gondolatmeneteket,
- koherens gondolatmenetre törekszik.

Ezeknél a tulajdonságainál fogva alkalmazható a tanításban, mert:

- a gyereket az önálló gondolkodásra ösztönzi,
- a tanár-diák viszonyt más alapra helyezi, egyrészt a gyerek, mint saját személyiséggel rendelkező önálló lény szerepel ebben a gondolati rendszerben, másrészt a tanár nem mint a „végső érv” a „döntő határozat” megfogalmazója szerepel a tantermi munkában, hanem mint koordináló erő;
- optimális esetben segít megtalálni a gyereknek a saját érdeklődési területét és az ebben való kibontakozást,
- így hatalmat ad a gyerek kezébe, annak az érzetét, hogy az ő véleménye fontos egy mikrotársadalomban (ennek következményei az iskolán kívülre mutatnak),
- felelősségérzetet növel a tanulás irányában (annak megértetése, hogy nem egy külső anyag elsajátítása történik, hanem a saját képességek kibontakoztatása történik, nagyban motiváló lehet),
- folyamatában az oktatás ezért a gyerekekben is felvetődő kérdésekből kell hogy kiinduljon, az anyagot ennek alárendelve kell tehát szervezni,
- olyan szakembereket kíván tehát, akik képesek a tananyagot a mindennapi tapasztalatokból levezetni, ha szükséges, átszervezni.

A tréning megismertetett ezzel a gondolati rendszerrel, és – talán még fontosabb – néhány technikával, melyekkel az elméleti rendszert leképezhetjük a gyakorlatra. Ezért az elhangzottakat mindenképpen hasznosnak tartom a gyerekekhez való általános viszonyulásomban is. Képessé tett arra, hogy visszamenőlegesen megfogalmazzam azoknak a tanítási stratégiáknak a hibáit és előnyeit, amelyekkel engem oktattak a gimnáziumi éveim során. Ezekre visszagondolva a fejlesztő elemeket kiszűröm, a hátráltatókat pedig valószínű megpróbálom elkerülni a jövőben.

A bemutatott modelleket mindenképpen hasznosnak és elengedhetetlennek tartom a tanári szemlélet kialakításához, de úgy vélem, ez eddig inkább elméleti téren nyújtott segítséget, gyakorlati megvalósításuk nem közvetlen. Ami azt jelenti, hogy az oktatásba való áttételük egyéni és eltérő technikákkal kell történjen. Hiszen a megvalósításhoz nem elég a tanár hozzáállásának megváltoztatása, hanem az iskolarendszer (tananyag mennyisége, megoszlása, szervezése, az oktatási minisztérium követelményeinek, az iskola igazgatósága követelményeinek) átszervezésére lenne szükség.

Specifikusnak tartom a kritikai gondolkodás alkalmazását abból a szempontból, hogy milyen korcsoportban, milyen mértékben lehet megvalósítani, mely szintén a tanár egyéni munkáján múlik. A tanártól a kritikai elem mindenképpen többletmunkát igényel, ám a saját szellemi fejlődését is előmozdítja.

(RWCT – Pécs, dokumentáció, részlet: Rajacsics Ágnes, PTE, magyar – francia szakos hallgató reflexiójából, 2000.)

A TANULÁSI EGYSÉG ÉRTÉKELÉSE

Töltse ki először egyénileg az alábbi értékelőlapot, majd kiscsoportjukban beszéljék meg tapasztalataikat!

Az egész csoport számára is tanulságos észrevételeiket tegyék közzé!

Értékelési szempontok	Igen	Nem
Előzetes tudásom alapján értelmeztem a kritikai gondolkodás fogalmát.		
Ezt a saját értelmezést kiegészítettem azokkal a szempontokkal, melyeket a szakirodalomból megismertem és elfogadtam.		
Vannak fenntartásaim a kritikai gondolkodás néhány szakirodalmi értelmezésével kapcsolatban.		
Elgondolkodtam, kell-e változtatnom saját tanári attitűdjeimen ahhoz, hogy sikeresebb legyek diákjaim kritikai gondolkodásának fejlesztésében.		
Végiggondoltam, mit kell tennem azért, hogy diákjaim tanuláshoz, kritikai gondolkodáshoz való hozzáállása változzon.		
Számba vettem, át kell-e alakítanom a fizikai tanulási környezetet, tudok-e, kell-e ezért tennem.		
Sok ötletem volt a kritikai gondolkodás fejlesztésére alkalmas módszerek és technikák összegyűjtésekor.		
Feltámadt bennem a kíváncsiság az általam nem ismert módszerek és technikák megismerésére.		
Vannak kételyeim a felsorolt módszerek és technikák alkalmazásával kapcsolatban.		
Eredményesnek és felhasználhatónak értékelem e tanulási egység feldolgozása során kipróbált tanulási technikákról szerzett tapasztalataimat.		
Vannak ötleteim saját szaktárgyam tanításában a kritikai gondolkodás fejlesztésére.		

5.

A TUDÁS ÉS A KÉRDEZÉS SZINTJEI

„Köztudott, hogy a bennünket érő hatások felfogásának és megőrzésének központja sokszorosan összetettebb, mint a memóriának nevezett központ. (...) Az észlelés fogalmát leegyszerűsítjük, ha úgy határozzuk meg, mint »tények folyamatos felhalmozását a legkülönbözőbb területekről«.”

(LORENZ, Konrad: *Mentsétek meg a reményt*, Európa, 1991, 44. o.)

„Mamának és papának, hogy megadták a biztonságot a kérdéshez, a függetlenséget saját válaszaik kereséséhez”

(STOCK, Gregory: *Kérdések könyve*, Láng Kiadó, 1989, mottó.)

CÉLOK

A gondolkodás szintjeinek áttekintése és értelmezése a kritikai gondolkodással, a feladat- és követelmény-meghatározásokkal, illetve a kérdésfeltevéssel összefüggésben

A gondolkodás különböző szintjeit célzó tanítási szituációk elemző vizsgálata

A tanári és tanulói kérdések szerepének feltárása, átgondolása, értelmezése és kipróbálása

Néhány, a gondolkodás különböző szintjeit célzó technika kipróbálása, és a szerzett tapasztalatok összegyűjtése, megbeszélése


A megtapasztaltak, megbeszéltek alapján alkalmazási terv készítése

A TUDÁS (GONDOLKODÁS) SZINTJEI

A tudásról és a tudás megszerzéséről való gondolkodás elsődleges közelítése

5.1. Feladat

5.1.1.

Olvassa el Szabó Lőrinc alábbi versét, és a *kettéosztott napló*  technikájával értelmezze néhány olyan képét, gondolatát, amelyet a gondolkodás, a tudás és a kérdezés összefüggésében érdekesnek, fontosnak, szokatlannak, ismerősnek vagy megfontolandónak tart! A bal oldali oszlopban húzza alá a kiválasztott szövegrészeket, a jobb oldalon rögzítse reflexióit, gondolatait!

A KÍVÁNCISISÁG

Akkor lettem kíváncsi. Mire? A
mindenség tündöklő titkaira,
arra, ami adat és gondolat
s ami csak villózik e név alatt,
a képre kint, a tükörképre bent,
s amit a tükör önmaga teremt.
A valóság üres kereteit
építgettem, mint méh a sejtjeit,
s vártam, amit majd a tapasztalat
gyűjt bele, a mézet, az igazat.
És gyúltak bennem álmok és csaták,
hitek próbái, pörök, kritikák,
szedtem magamba, okkal, oktalan,
ami jött, por, mag, pelyva, színarany:
száz éden zárult, nyílt száz új szezám,
s csak én maradtam igazi hazám,
én, a néző... Azt adja a világ,
amit belát a kíváncsiság.
(SZABÓ Lőrinc: *Tücsökhazák*, 128.)


5.1.2.

A szöveghez írt reflexióit beszélje meg kiscsoportjában!

5.1.3.

Osszák meg a kiscsoport legfontosabb reflexióit az egész csoporttal!

A gondolkodás szintjeinek tapasztalati feltárása kockázással

A következő gyakorlat célja, hogy egy, a gondolkodást és írást fejlesztő eljárást, a *kockázást*  kipróbálva tapasztalatokat gyűjtsünk a gondolkodás különböző szintű műveleteiről és összetettségéről, valamint arról, hogy az alkalmazott technika hogyan készítet egy adott téma különböző szempontból történő körüljárására, vizsgálatára. A kocka minden oldalán egy-egy utasítást, hívó szót olvashat majd: Írd le! (milyen), Hasonlítsd össze! (tetszés szerint valamivel), Asszociálj! (mi jut eszedbe róla), Alkalmazd! (mire tudnád használni) Elemezd! (mik a részei), Értékelj! (érvelj: jó vagy rossz, használható vagy sem, érdekes vagy érdektelen, fontos vagy nem). Ezek a hívószavak irányítják gondolkodását. Miközben megéli a folyamatot, figyelje meg azt is, milyen hatással van Önre a technika használata!

5.2. Feladat

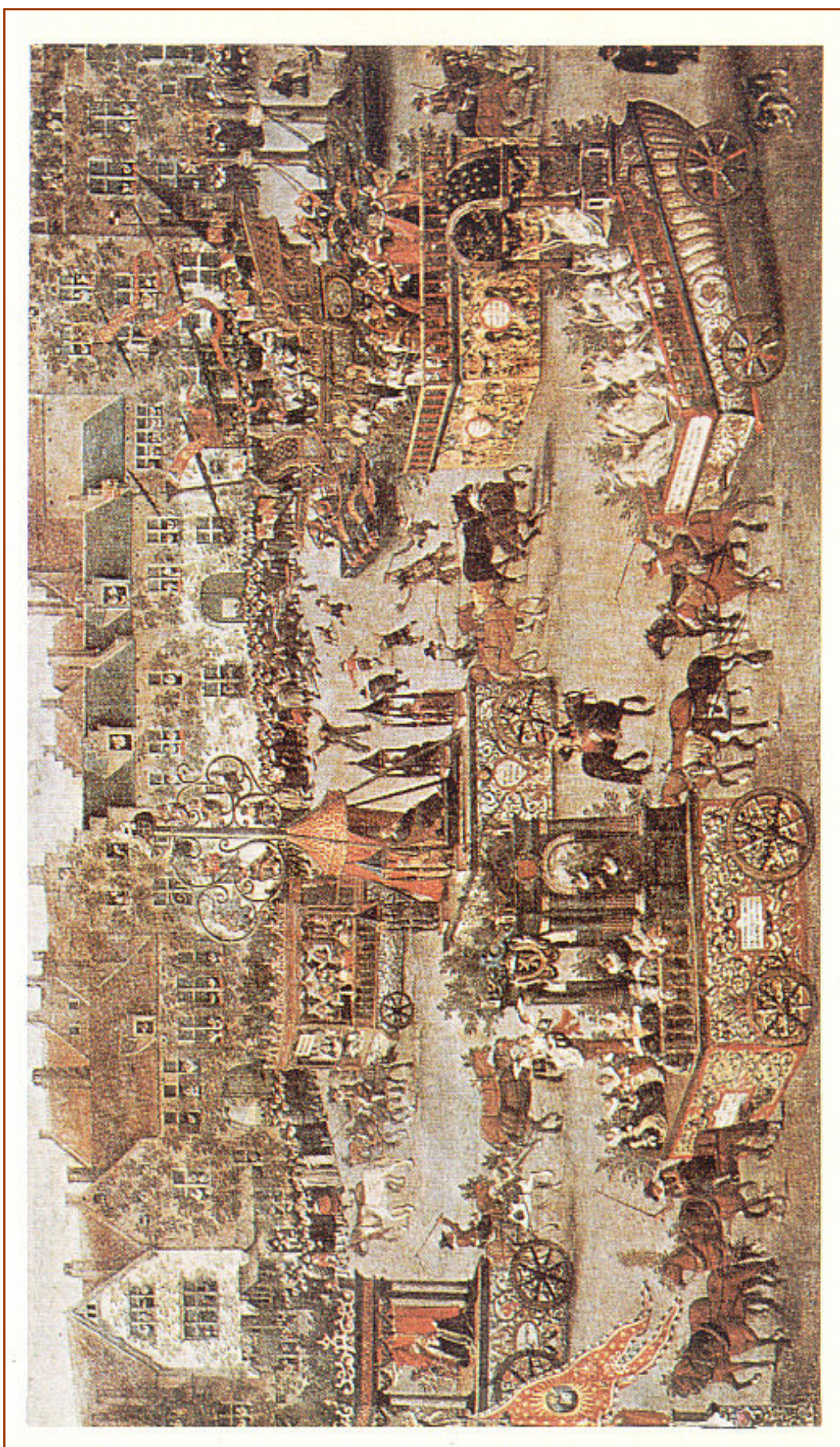
5.2.1.

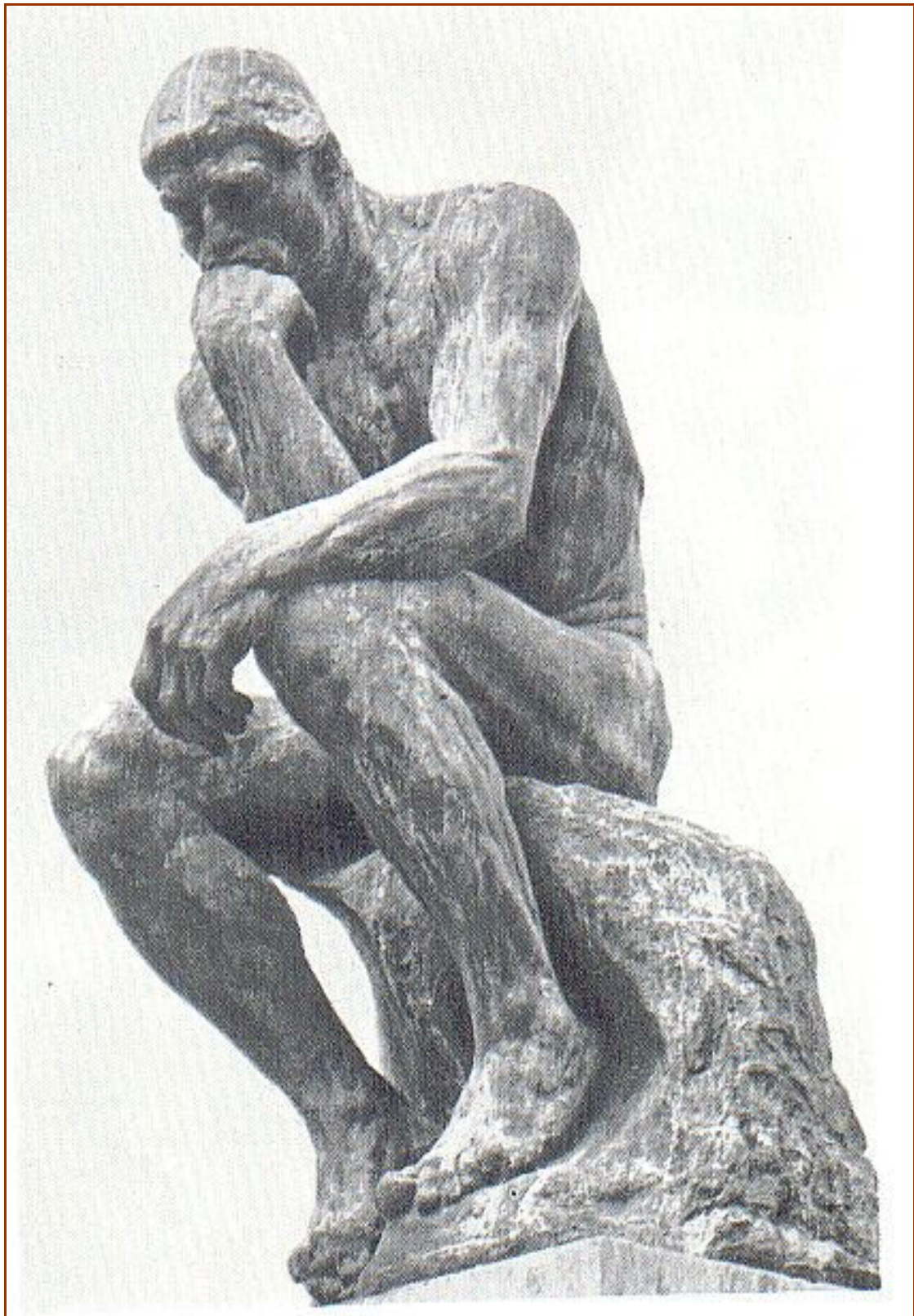
Válasszon egyet az alábbi képekből!

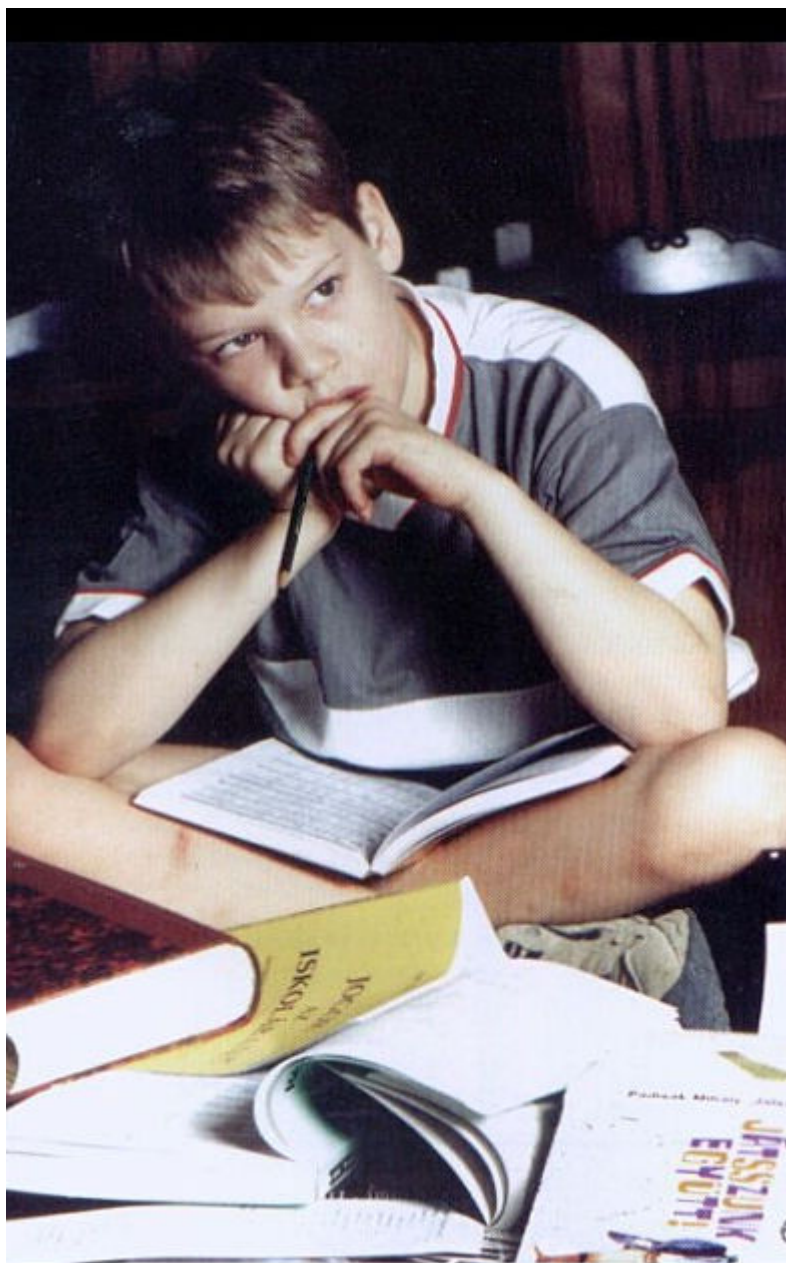
- a) XVII. századi „kocsizó előadás” Brüsszelben. Az ilyenfajta „színházi látványosság” a középkori Európában meglehetősen elterjedt volt. Az angol reneszánsz színház és dráma gyökerei többek között ehhez az előadás-technikához nyúlnak vissza.
(HONTI Katalin: *Színház és látvány*, Corvina Kiadó, Budapest, 1978, I. kötet, 35. o.)
- b) Rodin: Az ember és gondolata
(RILKE, Rainer Maria: *Auguste Rodin*, Helikon Kiadó, Budapest, 1984, 10. kép.)
- c) Dani
(FÁBIÁN Olga: *Címlapfotó*, Mentor, 2001/5.)
- d) Fitoplankton
(ATTENBOROUGH, David: *Az élő bolygó*, Novotrade Kiadó, Budapest, 1990, 270. o.)
- e) Életre kel a partra sodort kókuszdió
(ATTENBOROUGH, David: *Az élő bolygó*, Novotrade Kiadó, Budapest, 1990, 249. o.)

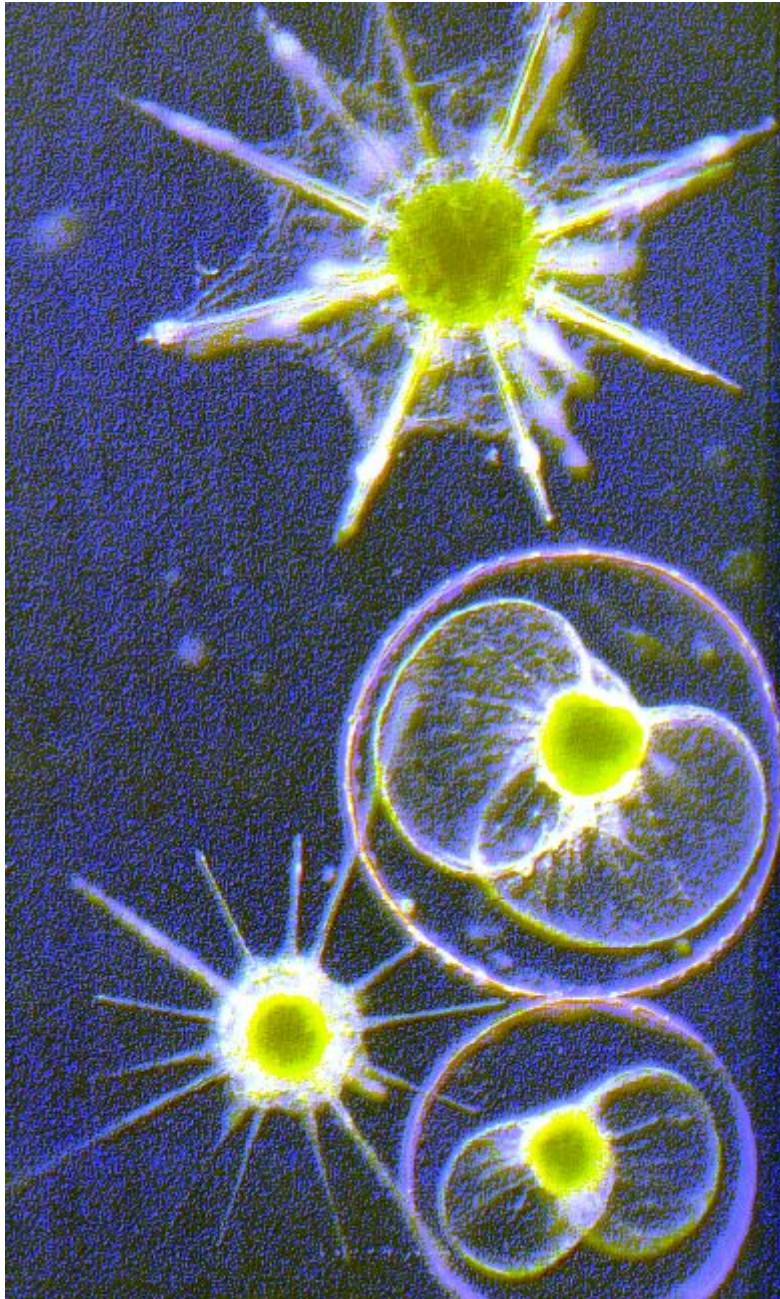
5.2.2.

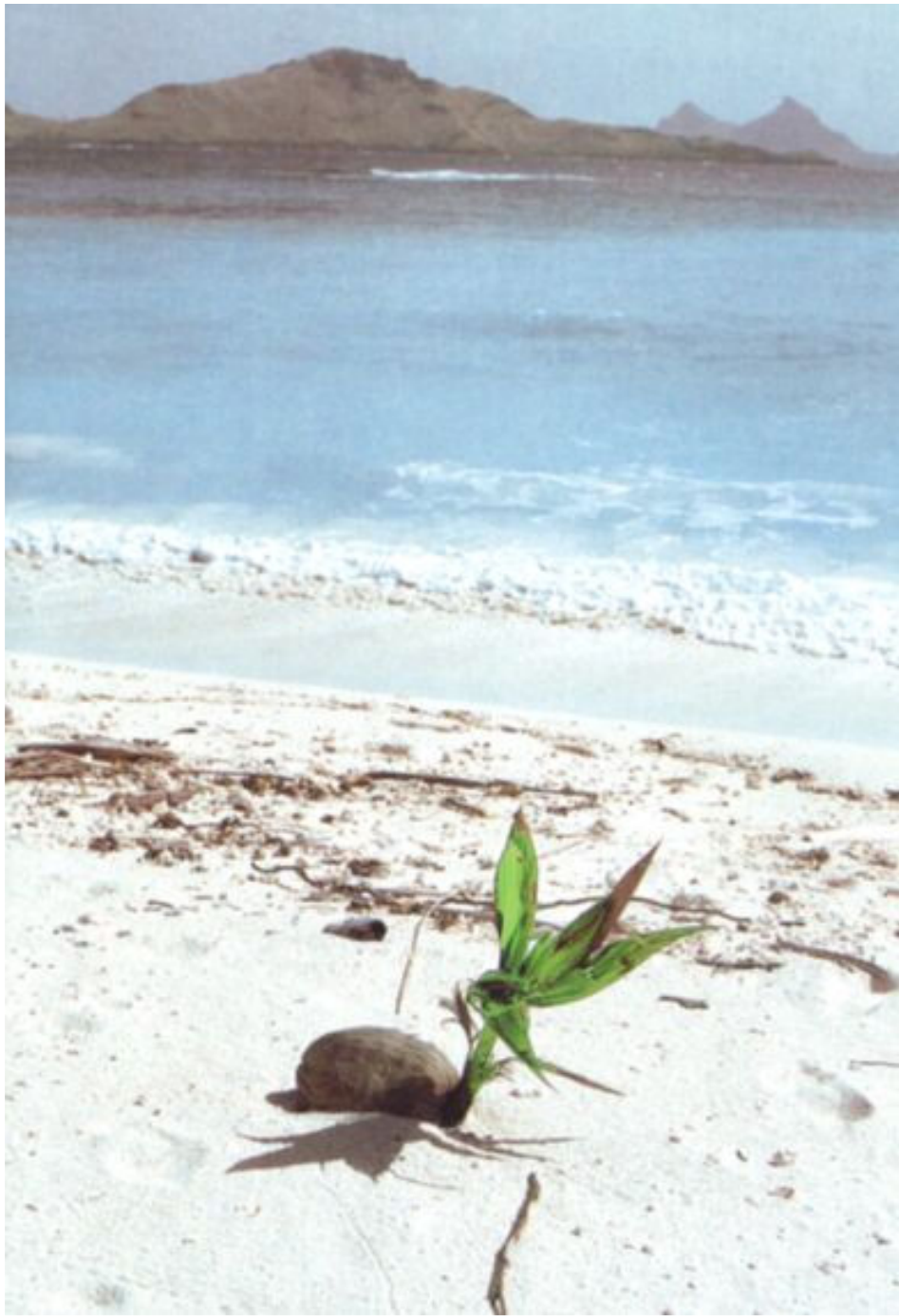
Nézz meg alaposan a választott képet, és gondolkodjon el néhány percig a témáról!
Majd a kocka oldalait forgatva írjon szabadon a képről 10 percig!











5.2.3.

Az azonos képeket választók alakítsanak párokat, vessék össze íásaikat a különböző hívószavakra adott válaszok mentén!

5.2.4.

Osszák meg egymással a teljes csoportban a kockázás technikájának alkalmazásakor szerzett fontosabb tapasztalataikat, illetve, hogy milyen tapasztalataik nyertek megerősítést általában a gondolkodásról!

5.2.5.

Ismerte-e, használta-e, illetve mire tudja majd használni a kipróbált technikát?

A gondolkodás szintjeinek kétféle modellje

5.3. Feladat

Az eddigiek összegzéseként és a továbblépés előtt tekintse át az alábbi táblázat első két oszlopát, illetve az azt követő összefoglalást a megértés négy részes modelljéről! Ha szükséges, kiscsoportban értelmezzék az olvasottakat!

Bloom taxonómiája

A taxonómia (<görög 'rendezés, rendszer') események, jelenségek vagy tárgyak olyan speciális osztályozása, amelyben az osztályok egymásutánját egységes elv határozza meg. Az osztályozandó jelenségeknek természetes rendezőelve van. (...) A taxonómia története a pedagógiában Bloom, B. taxonómiájával (1956) kezdődik. Ez volt a nevelési céloknak az első olyan osztályozási kísérlete, amely tudatosan törekedett a taxonómiai kritériumok következetes alkalmazására. Eredeti célja szerint követelményrendszernek készült, aminek alapját a tanulási célok adták.

(SZABOLCS Éva szócikke, *Pedagógiai lexikon III. kötet*, Báthory Zoltán – Falus Iván (szerk.), Keraban Kiadó, Budapest, 1997, 516-517. o.)

Példa a feladat-meghatározásokra	A GONDOLKODÁS SZINTJEI (kognitív taxonómia) követelmények	Példa a kérdésfeltevésekre
Alapműveletek		
Nevezze meg...! Sorolja fel...! Határozza meg...! Válassza ki...! Jelölje meg...!	ISMERET a tanuló képes tényeket, fogalmakat, módszereket, szabályokat felismerni vagy felidézni	Ki, mi, mikor, hol, hogyan, mennyi, milyen, melyik...?
Képzelve el...! Mondja el saját szavaival...! Mondjon példát...! Különböztesse meg...! Magyarázza el...! Egészítse ki...! Rajzolja le...!	MEGÉRTÉS A tanuló megérti, amit közöltek vele, fel tudja használni a közlés tartalmát anélkül, hogy másfajta tartalommal hozná kapcsolatba	Mi az alapötlete...? Milyennek képzele...? Mit gondol...? Hogyan foglalná össze...? Miért...?
Használja fel...! Változtassa meg...! Számítsa ki...! Módosítsa...! Találja meg...! Demonstrálja...!	ALKALMAZÁS a tanuló képes az elméleti ismereteket, szabályokat, elveket, módszereket konkrét és sajátos esetekben használni	Hogyan példázza...? Hogyan áll kapcsolatban...?
Magasabb rendű műveletek		
Ossza fel...! Vázolja fel...! Illusztrálja...! Bontsa elemeire...! Vizsgálja meg...! Hasonlítsa össze...! Következtessen ki...!	ELEMZÉS (analízis) a tanuló képes az adott tartalmat összetevő elemeire, részeire bontani	Mik a részei vagy tulajdonságai...? Hogyan csoportosítaná...? Miben hasonlít, miben különbözik...? Mik az okai, indítékai...? Mivel tudná bizonyítani...?
Csoportosítsa...! Kapcsolja össze...! Tervezze meg...! Alkossa meg...! Javasoljon megoldást...!	EGYBEFOGLALÁS (szintézis) a tanuló képes az elemekkel, részekkel dolgozni, és összerakni ezeket egy egésszé, képes egy új modellt vagy struktúrát létrehozni	Mire következtet...? Milyen gondolatokat fűzne...? Hogyan tervezne, készítené egy új...? Mi történne, ha ...-t-val kombinálnánk? Mi lenne, ha...? Milyen megoldást javasolna...?
Döntse el...! Ítéld meg...! Értékelje...! Becsülje fel...! Bizonyítsa be...! Rangsorolja...!	ÉRTÉKELEÉS a tanuló képes mennyiségi és minőségi ítéleteket alkotni arról, hogy anyagok és módszerek mennyiben tesz- nek eleget a kritériumoknak (kritikai gondolkodás)	Egyetért-e...? Mit gondol...? Mi a legfontosabb...? Hogyan rangsorolná...? Hogyan döntene...? Milyen feltételeket szabna...?

A megértés négyrészes modellje

A Bloom-taxonómián kívül léteznek másfajta modellek is, amelyek a gondolkodási folyamatot vizsgálják. Egy másik rendszerezés a megértés négy fajtáját különbözteti meg:

Globális megértés: az általános megértés egyik formája, amely egy téma vagy tartalom nagyvonalakban való megértését biztosítja.

Értelmező megértés: A Bloom-féle taxonómia értelmezési szintjéhez hasonló. Ez a fajta megértés akkor következik be, ha a tanuló képes következtetések (implikációk) megvitatására, összefüggések felfedezésére és a tartalom különböző, egymással kapcsolatban nem álló területeiről való gondolatok vagy információk összekapcsolására.

Személyes megértés: az új tudást összekapcsolja a tanuló által korábban felhalmozott személyes tapasztalatokkal és tudással.

Kritikai megértés: képessé teszi a tanulót a tartalomtól való eltávolodásra, elemzésre, valamint saját tudása, illetve a tartalom relatív értékének (helytállóságának, használhatóságának, jelentőségének) megállapítására annak fényében, amit a tanuló már tud vagy megértett.

(TEMPLE, Charles – STEELE, Jeannie – MEREDITH, Kurtis: *A kritikai gondolkodás fejlesztésének módszerei*, A kritikai gondolkodás fejlesztése olvasással és írással projekt II. tankönyv, kézirat, 1988, 33. o.)

A Bloom-taxonómia és a kritikai gondolkodás lehetőségeinek vizsgálata néhány tanítási szituációban

5.4. Feladat

5.4.1.

Vizsgálja meg az alábbi tanítási szituációkat a gondolkodás Bloom-féle szintjei, illetve a kritikai gondolkodás szempontjából!

5.4.2.

- Sorolja az egyes szituációkat az Ön szerint megcélzott legmagasabb követelményhez!
- Emelje ki azokat, amelyekben megvalósulni véli a kritikai gondolkodás kritériumait!
- Jelölje azokat, amelyek Ön szerint átalakíthatók a kritikai gondolkodást támogató helyzetekké!

Tanítási szituációk	A megcélzott legmagasabb követelményszint	A kritikai gondolkodás érvényesülése	Átalakítható a kritikai gondolkodást támogató helyzetté
1. A tanító felolvas egy főkáról szóló leírást, majd megkéri a gyerekeket, hogy a hallottak alapján rajzoljanak egy képet az állatról.			
2. A tanító megkéri a gyerekeket, sorolják fel három kedvenc meséjüket, és magyarázzák el a többieknek, miért fontos, hogy ők is elolvassák azokat.			
3. A tanár a II. világháborúról olvastat diákjaival, majd arra kéri őket, sorolják fel a győzteseket és a veszteseket.			
4. A tanító felolvas egy bálnákról szóló szöveget, majd megkérdezi a gyerekeket, mit tehetnénk a veszélyeztetett fajok (mint például a bálna) megmentéséért.			
5. A tanítónő megkéri a gyerekeket, írjanak fogalmazást egy olvasott könyvről, melyben megnevezik a főszereplőt és leírják, mi történt vele a műben.			
6. Középiskolai kémia tanár megvizsgáltatja a tanulókkal a víz minőségét, majd levelet írat velük az önkormányzatnak arról, hogyan lehetne javítani a vízminőséget.			
7. Az irodalomtanár elolvastatja diákjaival Shakespeare Hamletjét, majd megkérdezi őket, hogyan vonatkoztatható a mű a mai életre.			
8. Általános iskolai tanár arra kéri diákjait, oldjanak meg egy a négyszög területszámításával kapcsolatos feladatot.			
9. A tanárjelölt megkérdezi szakvezetője, hogyan használná fel a mozaik eljárást az angol reneszánsz dráma tanításakor.			
10. A könyvtáros a könyvtárismeret órát követően a könyvtár használatával kapcsolatos feladatokat ad a diákoknak.			
11. Az idegen nyelvet tanító tanár egy fordítási feladat kapcsán megkéri a diákokat, vessék össze az adott idegen nyelv szórendjét a magyar nyelv szórendjével.			
12. Hatéves gyerekeket megkérnek különböző tárgyak csoportba rendezésére, majd a csoportosítási szempontok megadására.			

13. Gyerekek videó filmet látnak a kerékpározásról, majd a biciklizés minden mozzanatáról rajzot készítenek.			
14. Zenét tanuló gyerekek Mozart zenéjének tanulmányozását követően több részletből választják ki, hogy szerintük melyik Mozart-darab, és mért gondolják.			
15. Középiskolai történelem órán a tanulókat arra kéri a tanár, hogy egy adott eseménnyel kapcsolatban vizsgáljanak meg és értékeljenek többféle forrást.			

5.4.3..

Munkáját beszélje meg kiscsoportjában!

Hol vannak véleményazonosságok vagy különbségek, milyen pontokon van vita, probléma?

5.4.4.

Választott képviselőjük foglalja össze a csoport egészének, mire jutottak, milyen kérdések maradtak nyitva!


A KÉRDEZÉS SZINTJEI

Kérdések a kérdésekről

5.5. Feladat

5.5.1.

Válasszon *egy*et az alábbi három feladatból!

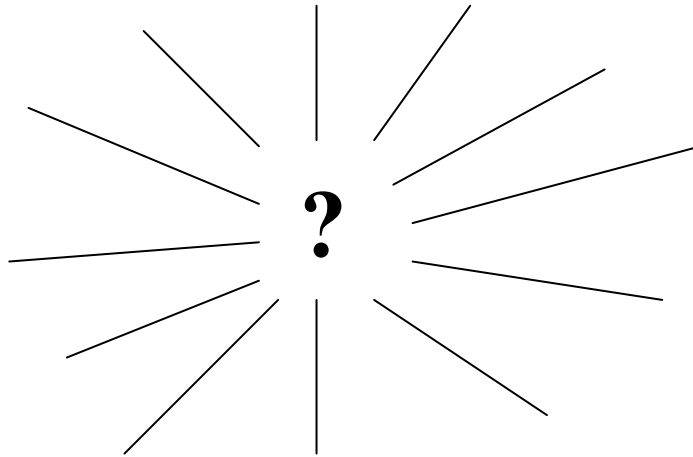
- a) Olvassa el kortárs költőnk alábbi gyermekversét, és a *kérdezzük a szerzőt*  technikáját felhasználva fogalmazzon meg néhány kérdést az olvasott szöveggel kapcsolatban! Keressen magának olyan párt, aki szintén ezt a szöveget választotta! Beszéljék meg kérdéseiket, kíséreljék meg a felvetett kérdések megválaszolását! A kérdések nem lehetnek ténykérdések, a szövegértésre, elmélyültebb gondolkodásra kell, hogy sarkalljanak!

ÉRDEKLŐDŐ

Apa, figyelj, most kérdezek valamit,
te hallottál róla, hogy az, ami itt,
ez az izé vagy, hogy úgy mondjam, micsoda,
ami innen jár le naponta oda,
vagyis úgy értem, hogy nem innen, csak itt,
és járni ugyan nem jár, ellenben közlekedik,
na szóval, hogy ez a ...tudod már, mire gondolok,
ez a bizonyos nagyon is fontos dolog,
ami leginkább akkor, amikor van az a hogyhívják,
persze lehet, hogy máshol és máskor méginkább,
ha valaki példának okáért éppen egy ilyesmit keres...
Most mitől vagy már megint ideges?

(ORBÁN Ottó)

b) Asszociáljon *pókhálóábrával* 🕸 minél több vonatkozást az alábbi jelhez! Keressen magának olyan párt, aki szintén ezt a feladatot választotta! Beszélgessenek képzetársításaikról!



c) Olvassa el az alábbi két szövegrészletet és a *kérdezzük a szerzőt* 📖 technikájával fogalmazzon meg néhány kérdést az olvasottakkal kapcsolatban!

Keressen magának olyan párt, aki szintén ezeket a szövegeket választotta!

Beszéljék meg kérdéseiket, kíséreljék meg felvetett kérdéseiket megválaszolni!

A kérdések nem lehetnek ténykérdések, a szövegértésre, elmélyültebb gondolkodásra kell, hogy sarkalljanak!

„A gyerek először a családban tanulja meg, milyen hatalmas szerepe van a kérdések feltevésének. Egy kutatás során azt tapasztalták, hogy a négyévesek óránként átlagosan 27 beszélgetést folytattak édesanyjukkal, s minden beszélgetés átlagosan 16 mondatváltást tartalmazott. A beszélgetések felét a gyerekek kezdeményezték. Óránként átlagosan 26 kérdést tettek fel. (...) A kutatás során megállapították, hogy mikor ezek a gyerekek iskolások lettek, a tanárokkal folytatott dialógusaik száma óránként tízre csökkent, és mindegyik körülbelül nyolc mondatváltásból állt. A legtöbb beszélgetést a tanárok kezdeményezték, és a legtöbb kérdést is ők tették fel.”

„Miért kérdeznek a tanárok? A közkeletű válasz az, hogy a tanárok a kérdéseket arra használják, hogy így motiválják a tanulókat, mérjék a tudásukat, és segítsék a gondolkodást, az elemzést vagy az információszerzést. A kérdéseknek az a szerepük, hogy az intellektust működésbe hozzák, a tanulókat gondolkodásra serkentsék. Ez az elmélet. A gyakorlatban azonban sok tanári kérdés gátolja az intellektuális aktivitást, és felmenti a tanulókat a gondolkodásért tett erőfeszítések kényszere alól. (...)

A tanárok többnyire olyan zárt, tényyszerű kérdéseket tesznek fel, amelyekre készen van a helyes válasz. Így igen csekély kognitív követelményt állítanak, és ezzel egyáltalán nem arra biztatják a tanulókat, hogy kitartóak legyenek a gondolkodásban és a tanulásban. Ezt jól példázza az az eset, ami az egyik osztályban történt, amikor a tanár megkérdezte egy hatéves kislánytól, aki éppen nárciszt rajzolt: »Hogy hívják ezt a virágot?« A kislány ezt válaszolta: »Azt hiszem, Bettynek.«»

(FISHER, Robert: *Hogyan tanítsuk gyermekeinket tanulni?*, Műszaki Kiadó, 1999, 29-30. o.)

5.5.2.

Lényegesebb tapasztalataikat tegyék közzé!

5.6. Feladat

5.6.1.

Válasszon ki néhányat az alábbi kérdésekből, és gondolja meg válaszait!

Kérdések	Véleményem
Nehezebb kérdezni, mint válaszolni?	
Miért kérdeznek a gyerekek?	
Miért kérdeznek a tanárok?	

Mit, és hogyan kérdezünk?	
Mennyit kérdezünk?	
Milyenek a terméketlen kérdések?	
Milyenek a jó kérdések?	
Mennyi időt hagyjunk a feltett kérdést követően a gondolkodásra?	
Hogyan bátoríthatjuk a diákokat a kérdezésre?	
Melyik kérdés volt a legérdekesebb az Ön számára a fentiek közül? Miért?	
Milyen saját kérdése(i) van(nak) a kérdezéssel kapcsolatban, amiről szívesen beszélgetne másokkal?	

5.6.2.

Vitassák meg kiscsoportban, ki, melyik kérdésről gondolkodott, milyen vélemények, válaszok, további felmerülő kérdések születtek!

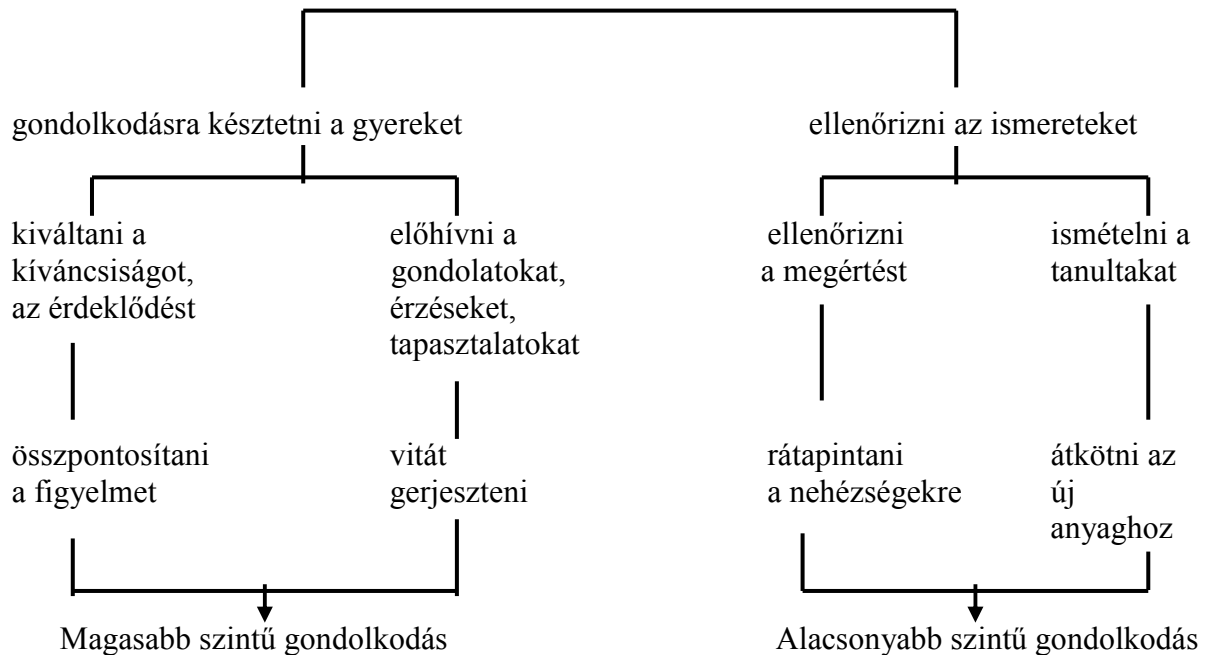
5.6.3.

Tegyék közzé töprengésük eredményét!

A tanári kérdések funkciói és szintjei

Az alábbiakban két rendszerező-összefoglaló anyagot olvashat a tanári kérdezésről. Az első R. Fishernek, a londoni tanulási és gondolkodási készségek fejlesztésére létesített intézet (Centre for Thinking Skills) igazgatójának a kérdések szerepét feltérképező rendszere, a második a Bloom-taxonómiát továbbfejlesztő N. M. Sanders megközelítésének összefoglalója a kérdések szintjeiről. Itt érdemes visszalapoznia a Bloom-taxonómia harmadik oszlopához is, amely példákat közöl a gondolkodás különböző szintjeit megcélzó kérdésfeltevésekre!

A kérdések funkciói



(FISHER, Robert: *Hogyan tanítsuk gyermekeinket gondolkodni?*, Műszaki Könyvkiadó, 1999, 30. o.)

A kérdezés szintjei Bloom-Sanders megközelítésében

Tény-kérdés:

a szöveg szó szerinti szintjét célzó tényszerű információkra kérdez rá. Jellemzően csak gépies felidézést kíván, a tanulónak mindössze a specifikus tartalom töredékeinek rövid távú tudására van szüksége a sikeres válaszhoz. A ténykérdésre adandó válaszok rendszerint a szövegben találhatóak. Azt kívánja meg a diáktól, hogy felmondja az elmondottakat vagy olvasottakat. Gyakori tévhit, hogy a tanulással legnehezebben megbirkózó tanulók kedvelik a tény- vagy memoriter-kérdéseket. Mivel az ilyen kérdésekre adott válaszok csak helyesek vagy tévesek lehetnek, a tanulási problémákkal küszködő diákoknak épp ezek jelentik a legnagyobb kihívást, fenyegetést.

Információ-átalakító (transzfer) és értelmező (interpretációs) kérdés:

a transzfer kérdés a választ adó diáktól azt követeli meg, hogy az információt más formába alakítsa át. Például arra ösztönzi a tanulót, hogy a szöveg alapján érzékszervi (szenzorikus) élményt teremtsen (képzelsen el helyszíneket, helyzeteket, alakokat, hangokat), majd élményeit nyelvi, esetleg rajzos formába alakítsa; összegezze, tömörítse, saját szavaival mondja el, formálja újra az olvasott vagy hallott szöveget. A fordítási kérdés a szövegben való elmélyülés aktív, kreatív formája.

Az értelmező kérdés a diáktól a gondolatok, tények, definíciók vagy értékek közti összefüggések felfedezését kéri. A tanulónak arról kell gondolkodniuk, miként alkotnak a gondolatok és elképzelések egymással értelmes egységet a szövegben, és különböző kontextusokat kell építeniük, amelyekbe a gondolatok beilleszkednek. Az értelmező kérdés találgatásra, a szöveg megértésére ösztönöz, a magasabb rendű gondolkodás alapja.

Alkalmazási kérdés:

a feladat azonosítására és általánosító kiterjesztésére, vagyis problémamegoldásra teremt alkalmat és lehetőséget a tanuló számára.

Elemző (analitikus) kérdés:

ösztönzi a tanulókat azoknak a logikai vagy ok-okozati viszonyoknak a vizsgálatára, amelyekkel olvasmány- és tanulmányi élményeik során találkoztak. Az elemző kérdés arra irányul, hogy a diák részekre bontással keressen választ arra, hogy egy esemény magyarázata kielégítő-e, illetve más válaszok és körülmények nem magyarázzák-e jobban a dolgokat.

Egybefoglaló (szintézis) kérdés:












eredeti gondolkodásra ösztönzéssel bátorítja az alkotó (kreatív) problémamegoldást. Míg az alkalmazási kérdések azt várják el a diáktól, hogy a rendelkezésre álló információ alapján oldjon meg egy feladatot, a szintézis kérdések azt teszik lehetővé számára, hogy tudása és tapasztalata teljes tárházából merítsen egy probléma alkotó megoldásakor.

Értékelő kérdés:

azt igényli a tanulótól, hogy megértse mindazt, amivel a tanulási folyamatban szembesült, és ezt integrálja személyes tudása, illetve meggyőződése rendszerébe annak érdekében, hogy meggyőző érveléssel véleményt formáljon, ítéletet alkosson jóról és rosszról, helyesről és helytelenről. Az ilyen kérdés összetett integrálást és megértést igényel, mely személyessé teszi a tanulási folyamatot, így lehetővé válik, hogy a diák a számára új ismereteket és gondolatokat a sajátjának érezze, megítélje a tanult információ minőségét, vagy saját tudását, viselkedését egy-egy új információ fényében. A kritikai gondolkodás szintjét célozza meg.

(TEMPLE, Charles – STEELE, Jeannie – MEREDITH, Kurtis: *A kritikai gondolkodás fejlesztésének módszerei*, A kritikai gondolkodás fejlesztése olvasással és írással projekt II. tankönyv, kézirat, 1988, 29-32. o. Vess össze még: BLOOM, B. S.: *Taxonomy of Educational Objectives: Cognitive Domain*, McKay, New York, 1956. SANDERS, N. M.: *Classroom questions: What kinds?*, New York, Harper and Row, 1969.)

A tudás és kérdezés különböző szintjeit mozgósító néhány technika

- INSERT 
- Irodalmi körök 
- Jóslás 
- Kérdezzük a szerzőt 
- Kockázás 
- Reciprok tanítás 
- Szakaszos szövegfeldolgozás 
- Tanári kalauz 
- Tudom, tudni akarom, megtanulom 
- T-táblázat 
- Venn-diagram 

5.7. Feladat

5.7.1.

Írjanak fel kiscsoportjukban két perc alatt ötletbörzével 📖 annyi érdekes témát, amennyi eszükbe jut!

5.7.2.

Válasszák ki azt, amelyet legizgalmasabbnak tartanak, és írjanak le minden kérdést, ami eszükbe jut a témával kapcsolatban!

5.7.3.

Csoportosítsák kérdéseiket poszteren a Bloom-taxonómia szerint!

5.7.4.

Válasszák ki és jelöljék azokat a kérdéseket, amelyeket:
a legérdekesebbnek tartanak,
a kritikai gondolkodás szempontjából jónak tartanak!

5.7.5.

Mutassák be poszterüket a csoport egészének!

Beszéljenek a kiscsoportjukban zajlott gondolkodási folyamat néhány fontosnak ítélt mozzanatáról (vitákról, kétségekről, megerősítésekről, sikerélményről) is!

Szemelvények a témához kapcsolódó szakirodalomból, szakirodalomról

5.7. Feladat

A következőkben a témához kapcsolódó szakirodalom néhány, a tanfolyami segédlet szerzői által fontosnak tartott vonatkozásáról olvashat! Amennyiben ezt megtette, megoszthatja reflexióit a csoport egészével!

„A kritikai gondolkodás segítésének vagy hátráltatásának egyik igen hatásos eszköze a tanári kérdésfeltevés. A tanárok által feltett kérdések meghatározzák az óra hangulatát. Az olyan kérdések, amelyek korlátozzák a gondolkodási folyamatot, azt közlik a tanulóval, hogy saját gondolkodása felesleges. A tanulókat reflektálásra, átalakításra, alkotásra vagy mérlegelésre ösztönző kérdések viszont emelik a tanulók gondolkodási szintjét, és arra tanítják, hogy gondolkodásuk értékes, és hozzájárulhatnak velük az értelmezések és vélekedések közös tárházához. A feltett kérdéstípusok arra taníthatják meg a tanulókat, hogy a tudás nem merev, és a gondolatok képlékenyek.(...)

A tanári minta rendkívüli meghatározó erővel bír, általában összefüggés mutatható ki a tanár által feltett kérdések szintje, és a diákok gondolkodási szintje között. A folyamatos szembesülés a tanárok leadott jelzéseivel arról, hogy mit értékelnek a legtöbbre, meghatározza, mit értékelnek a gyerekek a leginkább. Az Egyesült Államokban végzett osztálytermi felmérések kimutatták, hogy a tanárok által feltett kérdések 75 %-a memoriter- vagy tárgyi tudásra irányuló kérdés volt, Szlovákiában pedig ez az arány a 95%-ot érte el. (...) Ennyi tárgyi tudásra irányuló kérdés mellett nem meglepő, hogy a tanulók minden tudásforma közül a tényszerű információt értékeli a legtöbbre, és a gondolkodásnak leginkább erre a fajtájára hajlanak. (...)

A tények önmagukban való tudása azonban viszonylag értéktelen, hacsak a tanulók nem rendelkeznek a szintetizálás, integrálás és átrendezés azon képességével, melynek révén az információt hasznossá, gyakorlatiassá, és alkalmazhatóvá tudják tenni. Másrészt a ténykérdésre adott válasz csak minimális nyelvhasználatot követel, és nem ösztönöz értelmes párbeszédre. Számos tanuló fejlesztette ki a tényszerű információra való visszaemlékezés képességét anélkül, hogy valaha megértette volna a lényegi mondanivalót, amibe a tények beágyazódnak. Ha a tanulást a viselkedés folyamatos változásának képességeként értelmezzük, a memorizálás csak minimális mértékben járul hozzá a tanulás folyamatához. Ahhoz, hogy a tanulók az új információkra reflektáljanak és saját korábbi tudásukkal és hiedelmeikkel integrálják ezeket, értelmes párbeszédbe kell elegyedniük, saját szavaikkal kell megfogalmazniuk és magukévá kell tenniük az újonnan megismerteket. (...)”

Bloom kérdésfeltevési taxonómiájának Sanders-féle átdolgozása szerint „a kérdések különböző típusai hierarchiát alkotnak, amelyben a memoriter vagy tény-kérdések alkotják a kérdezés és a gondolkodás legalacsonyabb szintjét. Sanders az értékelésre vagy véleményalkotásra felszólító kérdéseket tartja a kérdezés és a gondolkodás legmagasabb szintjének. Természetesen minden kérdés fontos, mivel mindegyik típus különféle gondolkodáshoz vezet, hisz minden kérdéstípus a gondolkodás egy-egy módját képviseli, amely különböző képzetek felé nyit utat. Az oktatás célja nem lehet más, mint, hogy a tanulókat az alacsonyabb szintű gondolkodás irányából a magasabb rendű gondolkodás irányába vezesse. (...)

Az utóbbi időben számos kutató hívta fel a figyelmet a következőkre. Az osztálytermi gondolkodás Bloom taxonómiájával történő kategorizálása könnyen arra a következtetésre vezetheti a tanárt, hogy a kisebb gyerekeket eleinte nem árt a gondolkodás alacsonyabb szintjeire korlátozni, míg elég idősek nem lesznek, hogy a megfelelő kognitív érettséggel rendelkezzenek a magasabb rendű gondolkodás gyakorlásához. Ezzel szemben a gyerekek kifinomultabb módon képesek az okokkal kapcsolatos találgatásra, a problémák azonosítására és megoldására, implicit témák megértésére és erkölcsi ítéletalkotásra, mint azt egy Bloom taxonómiájához hasonló skála (vagy még Piaget úgynevezett. »műveletek előtti«, »konkrét műveleti« »formális műveleti« gondolati szintjei) alapján megjósolni lehetne. A különbség mindössze annyi, hogy a témákat olyan formában kell kontextualizálni a gyerekek számára, amelyet már értenek, például mesék vagy történetek alakjában.”

(TEMPLE, Charles – STEELE, Jeannie – MEREDITH, Kurt: *A kritikai gondolkodás fejlesztésének módszerei*, A kritikai gondolkodás fejlesztése olvasással és írással projekt II. tankönyv, kézirat, 1988, 16-17, 29-32. o.)

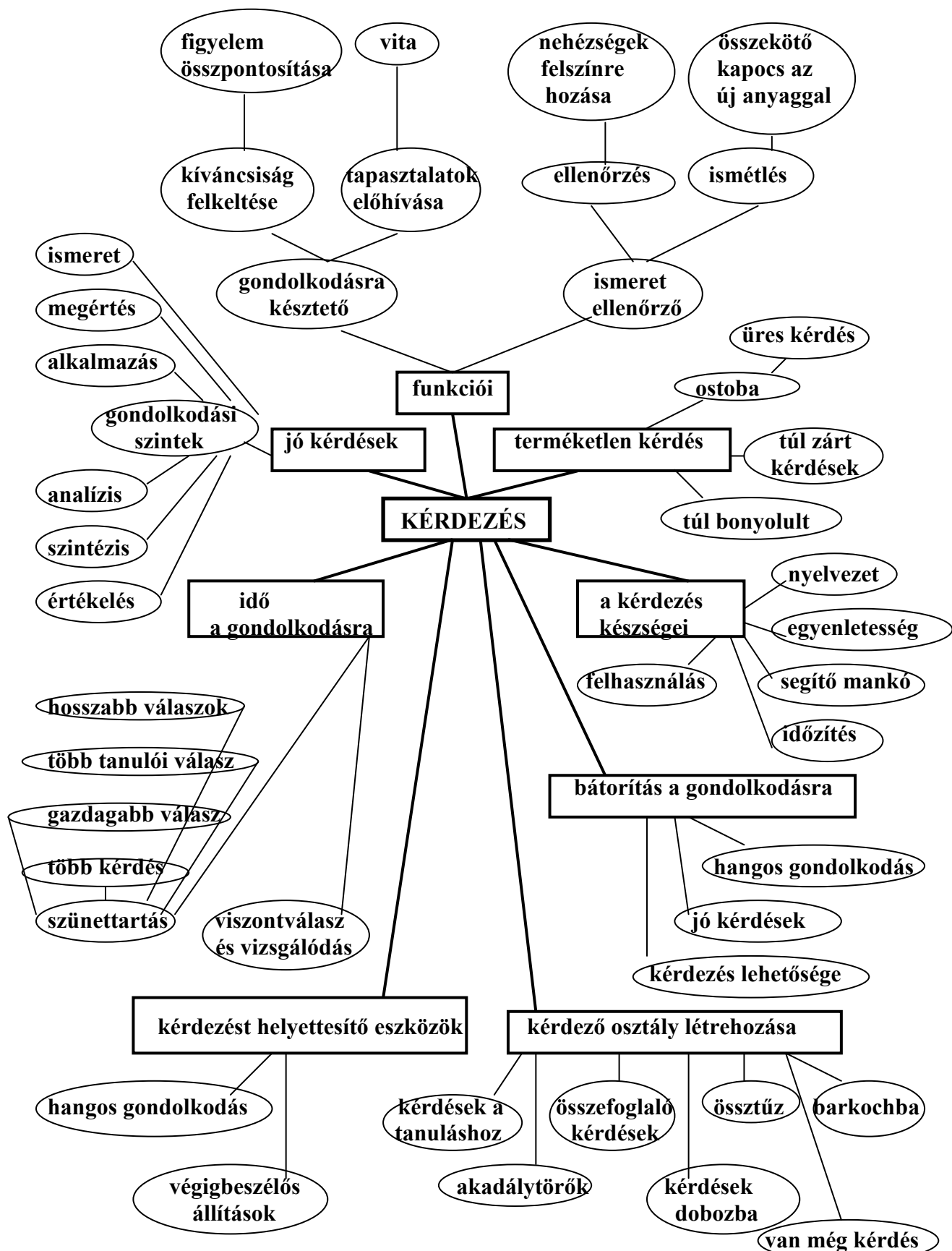
„A szöveg kitaláltsága évek hosszú sora alatt a tanári kérdések hatására válik beláthatóvá. Petőfi Sándor *János Vitézét* tanítva elterjedt tanári gyakorlat a főszereplő cselekedeteire, azok okára kérdezni. Ez fontos és helyes gyakorlat, mert az első esztétikai észlelet minőségét ellenőrzi, de helytelen, ha a tanári kérdések láncolata itt megszakad. Helyes tehát megkérdezni, hogy pl. *miért állt be Jancsi a huszárok közé*, de helytelen nem megkérdezni, *honnan tudják* tanítványaink a helyesnek tartott válaszokat. (Metodikai funkciójú pl. a kérdezőtechnikában, ha a »Miért állt be Jancsi a huszárok közé« típusú kérdéstől megkülönböztetjük a »Mit gondoltok, miért...« kérdést. Az előzővel azt sugalljuk, hogy az okot vagy célt ismerjük, ilyenkor irányítjuk a tanulói figyelmet a szövegre, a második esetben nem ismerjük az okot és/vagy a célt, a tanulókkal feltételezéseket fogalmaztatunk meg, vagyis elemi szinten *értelmezünk*, értelmeztetünk.) Ha a diákok először szembesülnek azzal a kérdéssel, hogy *honnan tudják* a szereplők tetteinek okát vagy céljait, némi zavar után belátják, hogy a szövegből (»itt van leírva«, stb.). De még mindig nem lehet abbahagyni a kérdezést, érdemes megkérdezni azt is, hogy *oda*, ti. a *szövegbe hogyan került*. Ekkor hangzik el egy-egy osztályban először, hogy az író/költő írta oda. A legizgalmasabb kérdés persze az, hogy ő, az *író/költő honnan tudja*. Ideális volna, ha a gyerekek egyhangúan állítanák, hogy a költő/író kitalálta, hogy *ő* találta ki az egészet, tehát a szereplő cselekedeteinek okát és céljait is, de a gyakorlatban már az is nagy siker, ha egy-két gyerek válaszolja a *kitalálást*. Ez szöveget a többiek fejében is, és lassan, fokozatosan dolgozni kezdhet a tanár a kitalálás, a *teremtettség*, a *fikcionalitás* fogalmával. A fogalom jelentésének érzékelésétől nagyon hosszú tanulási folyamat eredményeképpen lesz a fikcionalitás közös evidenciává, az irodalomról való beszéd közös előfeltevésévé. A fikcionalitás beláttatását segítő tanári kérdések rendszerint a *megalkotottságra* is ráirányítják a figyelmet.

A »Miért nem engedti Petőfi Sándor, hogy János vitéz életben találja Iluskát?«, a »Miért ’halasztja meg’ Jókai Mór Baradlay Jenőt?« vagy »Molnár Ferenc Nemecek Ernőt?« stb. típusú kérdések nem zárják ki az *élményalapú* azonosulást, az azonosuló olvasói magatartást, de segíthetnek annak belátásában, hogy a művek rendszerint állítanak-kérdeznek valamit a világról. Ez az állítás, ez a kérdés jelen van a szöveg megalkotottságában, s így a képzési folyamat során az irodalom *érzelmi* mellett *intellektuális* élménnyé is válhat.

A szöveg megalkotottságának beláttatása azért eminens érdeke a tanárnak, mert ez legitimálja az ún. műelemzési eljárásokat az órán, amelyekről a néphit máig úgy tartja, hogy az elemzés: belemagyarázás.”

(CSERHALMI Zsuzsa: *Amit az irodalomtanításról tudni kellene...*, Korona Kiadó, 2000, 71-72. o.)


A KÉRDEZÉS



(RWCT – Pécs, dokumentáció, készítette: BORBÉLY B. János, PTE V. éves filozófia szakos hallgató
Fisher, Robert: *Hogyan tanítsuk gyermekeinket tanulni?*, Műszaki Könyvkiadó, 1999, 29-49. o. alapján.)

Összegzés

5.8.Feladat

Az alábbiakban egy műelemző irodalomóra reflektált vázlatát olvashatja *kettéosztott naplóvá*  átalakított formában. (Az eredeti és teljes szöveget megtalálja Cserhalmi Zsuzsa: *Amit az irodalomtanításról tudni kellene...* című könyvének 37-39. oldalán.) Az óravázlat tanári kérdéseihez írt értékelő reflexiók azonban „összekeveredtek”. Ráadásul az óravázlatot olvasó „belefáradt” a megjegyzések írásába, így nem került minden tanári kérdéshez elemző-értékelő megjegyzés.

Tegyen rendet a naplóban! Gondolja meg, melyik tanári kérdésre, melyik reflexiót írhatta az óravázlat „olvasója”, és egészítse ki a fennmaradó kérdéseket saját reflexióival! Tapasztalatait megbeszélheti kiscsoportjában!


<p>Az óra anyaga: Kosztolányi Dezső: Boldog, szomorú dal</p> <p>Az óra célja: a mű elemzése</p> <p>Domináns módszerek: tanári kérdéssel irányított frontális munka</p> <p>Szervezési feladatok: (2 perc)</p> <p>Tanári bemutató olvasás: megfigyelési szempont nélkül (3 perc)</p>	
<p>Milyen a viszony a cím két jelzője között?</p> <p>Várható válasz: ellentétes.</p>	
<p>Felfedezhető-e ez az ellentét a vers egészében?</p> <p>Várható válasz: igen.</p>	<p>Szerencsés esetben a gyerekek idézetekkel válaszolnak, ellenkező esetben a szöveg szépsége még az ismétlés által sem lesz megtapasztalt élménye a diákoknak.</p>
<p>Hol fedezhető fel a szövegben ellentét?</p> <p>Várható válasz: a „de” ellentétes kötőszóval kezdődően.</p>	<p>Valószínű, hogy a kérdés nem motivál jelentkezésre, válaszadásra tizenhat-tizenhét éves diákokat, mert túlságosan egyszerűnek tartják.</p>
<p>Melyik a vers „boldog” része és miért?</p> <p>Várható válasz: a „de”-ig tartó részlet, mert abban fogalmazódik meg, hogy mi mindent ért el a lírai alany.</p>	<p>A „miért” típusú kérdés alkalmas lehet a tanulócsoporthoz érdeklődésének felkeltésére, de a kérdésben rejlő állítást, hogy ti. van a versnek boldog része, árnyaltabban gondolkodó osztályok visszautasíthatják.</p>
<p>Nézzük meg, mit sorol föl a vers beszélője az első részben!</p> <p>Várható válasz: gyerek, feleség, élelem, kert, takaró, útibőrönd, jóakaró, villany, tárcsa, toll, pipa, fürdő, ismertség, siker.</p>	<p>Még mindig nem alakulhat ki tanár és csoport között; a kérdések formálisak, a tanulók számára nem kérdések.</p>
<p>Mi az ellentét alapja?</p> <p>Várható válasz: elveszett a kincs.</p>	

Mi a kincs? Munkaforma: kötetlen beszélgetés Várható válasz: a kincs a gyerekkor, a merész gyerekkori álmok, az ifjúság.	Miként az előző kérdésre, erre sem várható tömeges jelentkezés: a tanulók még mindig könnyűnek találják a kérdést, s ráadásul eldöntendő jellege is csak látszólagos.
Milyen a költemény verselése? Várható válasz: astrofikus szerkezetű, keresztrímes, időmértékes.	
Tanári közlés: a vers érték- és időszembesítő	A részletet összefoglaló tanárnak nyilvánvalóan az a célja, hogy kiélezze a cím által sugallt, a felolvasást követően is exponált ellentétet. A figyelmes diák ellentmondására nem biztos, hogy marad alkalom: „énekes, ifjú fiú”-nak lenni mégiscsak szellemi érték.
Befejezés: a vers meghallgatása hanghordozóról a Kaláka együttes előadásában.	

5.10. Feladat

A következő feladat célja, hogy a tudás és a kérdezés szintjeiről felelevenített és/vagy szerzett tapasztalataikat, tudásukat alkalmazzák egy társasjáték készítésében. Ilyen jellegű feladatokkal tanítványaikat is megkínálhatják egy-egy téma, nagyobb tanulási egység összefoglalásaként, a teljes témára való reflektálásként. A társasjáték készítésének és felhasználásának konkrét célját ebben az esetben is meg kell majd gondolniuk, mint ahogyan azt is, hogyan értékelik, mivel jutalmazzák diákjaik sikeres tevékenységét! A játékkészítés izgalmas feladat lehet, elkészítése és kipróbálása hozzájárulhat a megszerzett tudás adaptív vá válásához, miközben segít rendszerezni, ismételni, és remélhetően kellemes szórakozást is nyújt.

5.10.1.

Végezzenek kiscsoportjukban néhány perces *ötletbörzét*  arról, mi legyen a társasjáték témája, majd válasszák ki ötleteikből a legjobbnak tűnőt! Rövid indoklással tárják ötletüket a csoport egésze elé!

5.10.2.

Ha minden csoport megtette javaslatát, válasszák ki közösen azt az egy témát, amivel dolgozni fognak! (Dönthetnek megbeszéléssel vagy szavazással is!)

5.10.3.

Most, hogy eldöntötték, miről szóljon a játék, csoportos ötletbörzével gyűjtsenek a témát lebontó résztémákat, majd minden kiscsoport válasszon egy kedvére való résztémát!

5.10.4.

Minden kiscsoport saját résztémáján dolgozva gyűjtsön minél több kérdést és feladatot, majd válassza ki a legjobbaknak tartottakat úgy, hogy a gondolkodás minden szintjéhez (tény, megértés, alkalmazás, elemzés, egybefoglalás, értékelés) legyen egy kérdés és egy feladat (vagyis hat kérdés és hat feladat)! Törekedjenek érdekes, tevékenykedtető feladatok megalkotására is (például: most mutasd meg, szoborjáték, találós kérdés, barkohba, stb.)

5.10.5.

Ezt követően minden kiscsoport húzzon magának színt, és 12 színes lapra írja fel kérdéseit, feladatait (egy lapra egy kérdést vagy feladatot!)

5.10.6.

Alakítsák ki közösen a játékszabályokat (itt például azt kell meggondolniuk, hogyan jutnak a csoportok feladathoz vagy kérdéshez, hogyan alakulhat a játék menete – dobás, lépés, pontozás (például súlyozás, jutalompont, célba érkezés, esetleg pontrablás)!

5.10.7.

Mérjék fel a játék eszközigényét is (mit használnak fel játéklapként, milyen lesz a lépésmező, milyen eszközigénye van a kellékek elkészítésének: ismerethordozók, papír, filc, olló, esetleg festék, bábuk, stb.)!

5.10.8.

Osszák meg a munkát! Minden kiscsoport vállaljon valamit a társasjáték elkészítéséből vagy az eszközök beszerzéséből!

5.10.9.

Ha a játék feltételeit megteremtették, próbálják ki a társasjátékot! Jó szórakozást kívánunk hozzá!

(V.ö.: PETHŐNÉ NAGY Csilla: *Shakespeare világa, társasjáték*, in: Irodalom Tanári Kincseslád, RAABE Kiadó, 2000.)

A TANULÁSI EGYSÉG ÉRTÉKELÉSE

A „legek” listája: ebben a tanulási egységben

A legfontosabb tapasztalatom	
A legfontosabb gondolatom	
A legfontosabb kérdésem	
A számomra legérdekesebb feladat	
A legkellemesebb pillanatom	
A legunalmasabb perceim	
A legjobb szöveg	
A legkedvesebb beszélgetőpartnerem	

6. A TANULÁSI FOLYAMAT FÁZISAI: AZ RJR RÁHANGOLÓDÁS – JELENTÉSTEREMTÉS – REFLEKTÁLÁS MODELL

„Lehet, hogy minden tudás legelején egy kérdő mondat áll?”

(ANCSEL Éva összes Bekezdése, Kossuth Kiadó, 1999, 71. o.)

„Jézus utolsó szava egy kétségbeesett kérdő mondat volt. Lehet, hogy minden tudás legvégén is egy kérdő mondat áll?”

(ANCSEL Éva összes Bekezdése, Kossuth Kiadó, 1999, 100. o.)

CÉLOK

- 1. A tanulási – gondolkodási folyamat fázisainak megtapasztalása**
- 2. Az RJR – Ráhangolódás – Jelentésteremtés – Reflektálás – modell értelmezése**
- 3. Az RJR modell működésének elemzése megtartott tanórák leírása alapján**
- 4. Az RJR modellben alkalmazható módszerek és technikák összegyűjtése és elemzése**
- 5. A hagyományos tanítási modell és az RJR összehasonlítása**
- 6. Óravázlat készítése a saját szaktárgyból**

A tanulási – gondolkodási folyamat fázisainak megtapasztalása

A tanulási-gondolkodási folyamat megtapasztalása céljából egy tanórát fogunk modellálni.

A tanóra témája: **a középkor irodalmának történelmi, szellemi és művészeti környezete.**

6.1. Feladat

Nézzék meg a „Legyetek jók, ha tudtok” című filmnek azt a részletét, amelyben a földal elhangzik! Figyeljenek a dalszövegre, és a filmrészlet után mindenki mondjon egy szót, ami a filmrészlet kapcsán a középkorról eszébe jutott!

6.2 Feladat

6.2.1.

Olvassa el az alábbi idézetet! A középkorról meglévő ismeretei alapján keressen példákat a szöveg néhány állítására!

„Borzalmas és nagyszerű kor: hosszú üldöztetés után diadalra jut a kereszténység, véres háborúk után új birodalmak születnek. Emberek százezrei pusztulnak el az iszonyú pestisben, a keresztes hadjáratokban, miközben csodálatos templomok, paloták épülnek. Eretnékek ezrei halnak iszonyú halált, miközben a középkor nagy egyetemein a »hét szabad művészetet« oktatják. A pápaság háborúra kel a császársággal a földi hatalomért, az egyház erkölcsi fertőbe süllyed, s közben mártírok áldozzák életüket a hitért. (...) A középkori kultúra a mai európai kultúra kezdete.”

(FÁBIÁN Márton: *Világirodalom középiskolásoknak*, Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, 53. o.)


6.2.2.

Írja a példákat ide!

6.3. Feladat

Készítsenek listát a középkorra vonatkozó ismereteikről páros munkában! Ha elkészültek, csoportosítsák saját szempontjaik szerint!

6.4. Feladat


Meglévő ismereteik alapján *jósolják*  meg, milyen témák és műfajok lehetnek jellemzők a középkor irodalmára!

6.5. Feladat

Írjon le ide 5 fontos kérdést, amire kíváncsi a középkori irodalommal kapcsolatban!

6.6. Feladat

6.6.1.

Olvassa el részleteiben a bevezető fejezetet, és készítsen széljegyzetet *INSERT*  technikával az alábbiak szerint!

Tegyen (✓ pipa) jelet azokhoz a részekhez, amelyek az Ön számára ismert információkat tartalmaznak, (- mínusz) jelet oda, amit eddig nem így tudott, (+ plusz) jelet az Ön számára új ismeretekhez és (? kérdőjel) jelet oda, ahol nem ért valamit, vagy kérdése van!

A középkor történelmi, szellemi, művészeti környezete

elnevezése

Az elnevezést a XIV-XV. században a reneszánsz használta először (latin: media aetas 'közbeeső kor') az általa mintának tekintett antikvitás és a saját kora közötti időszak leértékelő jelölésére. A középkort „barbárnak”, „sötétnek” tartó minősítés hosszú időn keresztül megmaradt, és a korszak érdemi tanulmányozása, művészetének, bölcséletének átértékelése csak a XIX. században kezdődött meg. Ennek eredményeként a középkori műveltség értékeivel szembehelyezkedő reneszánsz előítélet a mai befogadót már nem befolyásolja.

a korszakolás nehézségei

A középkor kialakulása rendkívül hosszú folyamat eredménye, lezárulása Európa különböző területein más és más időponthoz köthető. Évszázadai során született meg a nyugati keresztény civilizáció. Időbeli határait a történelmi, művelődéstörténeti és irodalmi hagyomány szimbolikusan különböző eseményekhez köti. Kezdeteként a Nyugatrómai Birodalom bukásának (476) vagy a Benedek-rend megalapításának évét (529) szokás megjelölni. Irodalmi szempontból viszont a középkorhoz szervesen hozzátartozik a kései antikvitás keresztény császárságnak nevezett időszaka, az ókereszténység kora (IV-V. század) is. Az ókeresztény kultúra a késő császárkor szellemi közegében virágzott fel, abban az

időszakban, amikor megszerveződött a keresztény egyház, és a kereszténység a heves üldözések ellenére bevett vallássá (Nagy Konstantin, 313), majd államvallássá vált. Nagy Theodosius 391-ben betiltotta a pogány istenek tiszteletét és bezáratta a pogány művelődés központjait, köztük az athéni Akadémiát.

A középkor lezárulásaként Amerika felfedezésének évét (1492) vagy az angol polgári forradalom kezdetét (1640) szokás megnevezni. Művelődéstörténeti értelemben a középkor lezárulása sem egyezik meg a történelmi korszakolással: művelődéstörténeti és irodalmi szempontból középkoron csak a reneszánszig tartó időszakot értjük. A reneszánsz először az észak-itáliai városállamokban jelentkezett, az 1300-as években.

kettős világkép

A középkori világkép alapja a Biblia keresztény, metafizikai szemlélete, amely a világot egy megtapasztalható földi szférára – e világ – és egy tapasztalaton túli (transzcendens) szférára – túlvilág – osztja. A tapasztalaton túli világ égi szintje, Isten országa tökéletes, harmonikus, rendezett, örök és állandó. A föld alatti szint a sötétség, a gonosz erők, a Sátán birodalma. A középkori gondolkodás rendszerében a földi világ tökéletlen, múlandó és változékony. Az ember számára a földi lét pusztán átmenet az öröklét világába, ezért a halál nem a vég, hanem a tapasztalaton túli öröklét kezdete. Az ember földi életének minősége, erényei és bűnei határozzák meg helyét az öröklétben. Azt, hogy beteljesítheti-e saját sorsának üdvtörténetét, vagy lelke örök kárhozatra jut.

kettős emberkép

A kettős világképnek megfelelően a keresztény gondolkodás az embert is kettős természetűnek látja. Isten teremtményeként anyagi (test) és szellemi (lélek) lény. A bűnbeeséssel a test a gonosz hatalmába került, de a lélek Istené. Mivel Jézus halálával megváltotta bűneitől az emberiséget, a lélek szabad utat kapott a Mennysorság, az üdvözülés felé. Ebből fakad, hogy az ember erkölcsi kötelessége a jóra való törekvés, az erényes élet, az állandó öntökéletesítés igénye. A középkor felfogásában az ember méltóságának alapja, hogy Isten képmása, az egyetlen gondolkodó lény, aki a teremtett világ hierarchiájának csúcán helyezkedik el.

természet- és időszemlélet

A középkor szemléletében a természeti világ és az ember egységet alkotott. Mivel a keresztény gondolkodás a világ jelenségeire mint Isten teremtményeire tekint, valamint mivel a megélhetés alapja a középkorban meghatározóan a földművelés volt, a középkori ember magát is a teremtett világ, illetve a természet részeként tapasztalta meg. Mindez magyarázatot ad arra a tényre, hogy a középkori művészetben – így az irodalomban – a természetre való rácsodálkozásnak nincs különösebb szerepe. Az emberi tevékenység természeti ciklusokhoz kötöttsége, valamint az életmód és a technikai tudás rendkívül lassú változása a középkori emberben a világ állandóságának, lényegi változatlanságának képzetét keltette. Ezért a középkor nem ismeri a fejlődés fogalmát. Időszemlélete ciklikus, úgy véli, tapasztalja, hogy az idő nem halad, hanem telik, az események önmagukat ismétlik.

jelképeség és művészetfelfogás

A változatlanság és állandóság gyakorlati tapasztalata általános érvényre jutott a vallásban, a bölcsleletben, valamint a művészetben. Eszerint minden látható jelenség mögött valami

láthatatlan és örök lényeg, igazság rejlik, és minden látható jelenség hordoz valamit ebből a láthatatlan lényegből. A tapasztalható dolgok tehát jelképei elvont fogalmaknak. Mivel a jelenségek mögött rejlő lényeg megtapasztalhatatlan, a tapasztalaton túli igazságot titokzatosság, misztikum veszi körül, s az ember csak sejtések, érzetek, intuíciók révén juthat közelébe. Ez a gondolkodásmód adja magyarázatát a középkori művészet szimbolikus jellegének. Mivel az ember nembélisége hangsúlyos, illetve a művészet meghatározóan Isten dicsőségét szolgálja, a középkori szerzőség jellemzője a névtelenség (anonimitás). A vallásos, bibliai témák újraalkotása, illetve az állandóságra utaló jelképes kifejezőmód azt is eredményezi, hogy az újszerűség, eredetiség nem számít értéknek a középkor művészettelfogásában. Helyette sokkal inkább a mintakövetés, a toposzok használata érvényesül. A szövegalkotás gyakori eljárása a kompiláció (latin: 'szálanként összeszed, gyűjt, zsákmányol), vagyis több mű szövegrészletének felhasználása, beemelése az irodalmi vagy tudományos alkotásba.

építészet, képzőművészet

A XI-XII. században az építészet és a képzőművészet meghatározó stílusa a román, amely Európa egyes térségeiben még a XIII. században is virágzik. A román stílus legkiemelkedőbb alkotásai a templomok, de viszonylag nagy számban maradtak fenn ebben a stílusban épült várak, várrészletek is. A román épületeket tömör formák, vastag falak jellemzik, szerkezeteik világosan tagoltak és áttekinthetőek. Ilyen stílusban épült például a wormszi székesegyház, magyarországi fennmaradt emlékei közé tartozik például a tihanyi altemplom, vagy a pécsi székesegyház altemploma.

A XII. század végén Franciaországban jelent meg a gótika, Európában a XIV. század közepéig születtek gótikus alkotások. Kibontakozásának alapjait a feudális rend megszilárdulása és a statikai-építészeti ismeretek bővülése jelentette. A román zömökséget a légiesség váltotta fel, az épületek az égbe törtek, nyílásai megnövekedtek. Hatalmas, csúcsíves ablakosok, festett üveglablakok alakították a belső tér fényviszonyait. A falakat támpillérek erősítik, a templom külső és belső kiképzése gazdagon tagolt, díszített. Gótikus stílusban épült például a párizsi Notre-Dame, Magyarországon a budai Mátyás-templom vagy a kassai Szent Erzsébet-templom.

zene


A középkor zenéjét négy nagy terület köré csoportosíthatjuk: egyszólamú egyházi és világi zene, a zeneelmélet és a dallamírás fejlődése. A gregoriánok egyszólamú, kis hangközökben mozgó, kíséret nélküli, a latin nyelvű szöveg ritmusához alkalmazkodó énekelt dallamok voltak, melyek beépítették a földközi-tengeri népek népzenejének és a zsidó istentiszteletek dalainak hagyományait is. Az egyszólamú világi zenét a francia és német lovagok költészete, valamint a lauda és a tánczene jelentette. A laudák az olasz nyelvterület világi keretek között előadott vallásos összejöveteleinek dalai voltak. A laudákat éneklő közösségek elsősorban a ferences rendi szerzetesek köré csoportosultak (laudistik). A XII-XV. században jelentős szerepre tett szert a nem tanult előadók rögtönzésein alapuló tánczene (dobbantós és körtánc). A zeneelmélet és a hangjegyírás fejlődésében kiemelkedő szerepet játszott Arezzo Guidó négyvonalas zenei rendszere, mely jelölte a hang pontos helyét, magasságát és a dallam hangközeit, tehát már lehetett lapról énekelni.

(V. ö.: PETHŐNÉ NAGY Csilla: *Irodalomkönyv*, 9, Korona Kiadó, 2002, 208-216. o.)

6.6.2.

Készítse el az alábbi táblázatot a saját széljegyzetei alapján, és írja ki a szövegből a jelek alá tartozó kulcsfogalmakat! Kiscsoportjaikban hasonlítsák össze elkészült táblázataikat, és tisztázzák a felmerült kérdéseket!

√	–	+	?

Az előző, 6.6. feladat helyett egy másik utat, a *kibővített előadás*  technikáját is választhattunk volna. Most nézzük meg ezt a lehetőséget!

Eddig két lista készült el. Az egyikben összegyűjtötték a középkorra vonatkozó ismereteiket, a másikban olyan kérdések szerepelnek, amelyekre kíváncsiak a középkorral kapcsolatban.

Előadást fogok tartani a középkor történelmi, szellemi és művészeti környezetéről. Kérem, hogy az előadásom előtt nézzék át listájukat és a témával kapcsolatban megfogalmazott kérdéseiket!

Az előadás közben időnként meg fogok állni, és hagyok időt arra, hogy megjelöljék a listájukon is szereplő információkat, illetve azokat a kérdéseket, amelyekre menet közben megkapták a választ. Természetesen az előadás közben újabb kérdések is megfogalmazódhatnak, a szünetekben ezek leírására is lesz idő. Abban bízom, mire előadásom végére érek, kérdéseik egy részére megkapják a választ. Azokra a kérdésekre, amelyekre az előadás nem ad választ, a téma részletes tárgyalásakor majd visszatérünk.


6.7. Feladat

Előadás közben jelölje azokat a listáján is szereplő információkat, valamint kérdéseket, amelyekre megkapta a választ!

Készíthet egy harmadik listát, ebbe azokat a kulcsfogalmakat írja, amelyeket most tanul meg!

6.8. Feladat

Az interaktív jegyzetelés vagy a kibővített előadás után nézzük meg videón Franco Zeffirelli Napfivér, Holdnővér című filmjének a körülbelül 35-49. percre tartó részletét!

Az alábbi *tanári kalauzt*  felhasználva beszélgessenek az alábbi kérdések mentén!


- Mi történik a részletben?
- Milyen filmes eszközökkel érzékelteti a részlet eleje a Ferenc lelkében zajló változásokat?
- Milyen válaszokat kínál a részlet arra a kérdésre, hogy vajon milyen tapasztalatok indíthatták Ferencet a krisztusi szegénység vállalására?

- Mit gondolhat Ferencről az apja, mit Assisi népe, mit a püspök?
- Melyek Ferenc püspök előtti beszédének kulcsszavai, értékszemlélete miben felel meg és miben tér el a középkor bevett hagyományaitól?
- Hogyan változik meg a közösség viselkedése Ferenc monológja során? Milyen gondolatokról, érzésekről árulkodnak a közelképek?
- Mi a szerepe és jelentése a monológban és a filmes látványban a sötétség- és fényszimbolikának?
- Melyek voltak azok, az olvasott szövegben vagy az előadásban is érintett középkori jellemzők, amelyekkel a filmrészletben is találkozott?

6.9. Feladat

Fogalmazzon tetszőleges tételmondatot egy középkorról szóló vitához!

6.10. Feladat

Gyűjtsön (gyűjtsenek kiscsoportban) *T-táblázattal*  érveket a „sötét középkor” megítélés ellen és mellett! Vitassák meg érveiket!

--	--

6.11. Feladat

Megtanulta, hogy mi a kompiláció! Alkalmazza tudását, „írjon” középkori himnuszt egy tetszőleges középkori irodalmi antológiát felhasználva!

Az RJR – Ráhangolódás – Jelentésteremtés – Reflektálás modell értelmezése

6.12. Feladat

A tanulási-gondolkodási folyamat általános kereteként működtethető RJR modellt egy szöveg elolvasásával és feldolgozásával értelmezzük.

6.12.1.

Mielőtt hozzáfognak az olvasáshoz, *gondolkodjanak el* a tanulási-gondolkodási folyamat *fázisairól* és az előző, 6. 1. feladatban szerzett tapasztalataikról!

Beszélgék meg kiscsoportjaikban:

- hogyan értékelhetők az egyes feladatok,
- milyen funkciót töltöttek be a folyamatban,
- hogyan építkezett az óra, milyen elemeket, fázisokat tartalmazott,
- mi történt és miért az előző folyamatban!

6.12.2.

Válasszanak maguknak *párt*, és készítsenek listát mindarról, amit a *tanulási folyamat fázisairól tudnak!*

Fontos, hogy mindent leírjanak, ami eszükbe jut a témáról, nem számít, hogy a leírtak helytállóak-e vagy sem.

6.12.3.

Ha elkészítették a listát, olvassák el egyénileg a tanulás és gondolkodás fázisairól szóló alábbi szöveget!

Olvasás közben az *INSERT (Jelölés)*  technikával készítsen *széljegyzetet* a lap margóján!

Alkalmazza a következő jeleket!

- Tegyen „√” (*pipát*) a margóra, ha az olvasottak *megegyeznek* előzetes ismereteivel vagy feltételezéseivel, illetve ha az Ön számára *ismert* információkat tartalmaznak!
- Tegyen „-” (*minusz*) jelet, ha valami olyasmit olvas, ami *ellentmond* előzetes ismereteinek vagy feltételezéseinek, illetve eltér azoktól; vagyis az információ *nem illik bele* eddigi tudásába!
- Tegyen „+” (*plusz*) jelet a margóra, ha olyan *új információval* találkozik, amelyik *beleillik* eddigi tudásába!
- Tegyen „?” (*kérdőjelet*) a margóra, hogyha valamely információ ellentmondásosnak tűnik, ha nem ért valamit vagy további kérdései vannak egy szövegrésszel kapcsolatban!
- Tegyen „*” (*csillag*) jelet oda, ahol a szöveg tartalma emlékezteti Önt valamire, eszébe jut róla valami!

Olvasás közben tehát a saját megértésüknek és tudásuknak megfelelően öt különböző típusú széljegyzettel lássák el a szöveget!

A jeleket annak megfelelően fogják alkalmazni, hogy az olvasottak egybeesnek-e korábbi ismereteikkel. Nem kell minden sort vagy minden gondolatot külön megjelölniük, de a jelek képezzék le az információkhoz való viszonyukat! Elképzelhető, hogy bekezdésként csak egy-két jelölést fognak tenni, előfordulhat, hogy néha többet vagy kevesebbet.

AZ RJR MODELL

Egy lehetséges tanulási-tanulássegítési modell a kritikai gondolkodás és az (inter)aktív tanulás érdekében

„Ha világunkban a tanuló sikeres akar lenni, arra lesz szüksége, hogy meg tudja szűrni az információt, és el tudja dönteni, hogy számára mi a fontos és mi nem. Azt kell megértenie, hogy a különféle információk miként kapcsolódnak, illetve miként kapcsolhatók össze. Képesnek kell lennie arra, hogy megfelelő kontextusba ágyazza be az új ismereteket és gondolatokat, hogy jelentéssel ruházza fel új élményeit, hogy elvesse az irreleváns vagy érvénytelen információt. Kritikus, kreatív és termékeny módon kell jelentéstelivé tennie az információs univerzum azon darabját, amellyel találkozik. Egy sor gyakorlati gondolkodási készséggel kell rendelkeznie ahhoz, hogy az információt megfelelően tudja rendszerezni, hogy jelentéssel bíró gondolatokba tudja sűríteni, hogy ismereteit gyakorlati helyzetekben tudja alkalmazni.

A tanulóknak kritikai gondolkodókká válása azonban nem történik automatikusan. A tanulóknak személyes tapasztalatokat kell szerezniük arról, hogy mit jelent az információval való találkozás, hogyan dolgozzák fel, és miként alakítsanak ki belőle a magunk számára is használható információt. A kritikai elemzés és az elemző folyamat újragondolásának szisztematikus útját kell bejárniuk. Olyan folyamatot, mely nemcsak iskoláskorukban vezet

őket, hanem későbbi életükben is megadja számukra a kritikai gondolkodás elméleti keretét. Ahhoz, hogy ez az osztályteremben megtörténjen, a tanárnak a gondolkodás és a tanulás rendszerszemléletű, ugyanakkor magától értetődő keretét kell biztosítania. A rendszerszerűség azért fontos, mert így a tanulók képesek megérteni és következetesen alkalmazni e folyamatot. E keretnek másrésről azért kell magától értetődőnek lennie, hogy a tanulók maguktól is felismerjék, éppen hol tartanak e folyamatban, így akkor is ellenőrizni és irányítani tudják azt, amikor egyedül tanulnak.

Az ily módon felfogott tanulás-tanulásegítés lehetséges kerete, modellje az RJR (a Ráhangolódás – Jelentéstulajdonítás – Reflektálás) modell. Segítségével a tanításról való gondolkodásmódunk is átalakul, így bátorítva azt, hogy a tanulók kritikai elemző munkát végezzenek, megdolgozzanak a jelentésért, és újra tudják gondolni az ehhez vezető egész folyamatot. Amikor azután a tanulók e keretet egy önállóan megoldandó tanulási helyzetben alkalmazzák saját gondolkodásuk és a bennük lejátszódó tanulási folyamat megfigyelésére, úgy tudják az új közegbe ágyazni tudásukat, hogy az új információt hozzáadják a már fejükben meglévő információhoz. Eközben aktívan részt vesznek az új tanulásának folyamatában, és képesek újra végiggondolni azt, hogy ez mennyiben változtatja meg korábbi tudásukat.

A ráhangolódás (vagy felidézés) fázis

A tanulók először aktívan felidéznek a témáról való tudásukat. Ez arra ösztönzi őket, hogy vizsgálat alá vegyék mindazt, amit tudnak, és gondolkodni kezdenek arról a témáról, amelyet hamarosan részleteiben is megismernek. Ennek a lépésnek kiemelt jelentősége van, hiszen minden maradandó tudást a már meglévő és megértett ismeretek kontextusába ágyazzuk be. A kontextus nélkül bemutatott információ, illetve azon információ, amelyet a tanuló nem tud összekapcsolni saját tudásával, hamarosan feledésbe merül. A tanulási folyamat során az új ismereteket a már meglévő ismeretekkel kapcsoljuk össze. A tanulók az újonnan megértett dolgokat a már meglévő tudásukra és vélt tudásukra építik. A korábbi valós és vélt ismeretek felelevenítésével olyan alap kialakulását segítjük elő, amely elengedhetetlenül szükséges az új információ hosszú időre való megértéséhez. Így azokra a félreértésekre, ellentmondásokra és tévedésekre is rámutathatunk, melyek máskülönben elkerülnék a tanuló figyelmét.

A jelentéstulajdonítás (vagy jelentésteremtés) fázis

A tanuló ebben a fázisban ismerkedik meg az új információkkal és gondolatokkal. Ez történhet úgy, hogy elolvas egy szöveget, megnéz egy filmet, meghallgat egy előadást, valamilyen kísérletet folytat le, stb.

A jelentés megteremtése fázis legfontosabb célja abban áll, hogy fenntartsa a felidézési fázis alatt kialakult figyelmet. További cél, hogy segítse a tanulókat a bennük lejátszó megértési folyamat nyomon követésében. Azok, akik hatékonyan tanulnak és hatékonyan olvasnak, folyamatosan figyelemmel kísérik azt, mi játszódik le bennük akkor, amikor új információval találkoznak. Ők újraolvassák azt, amit nem értenek pontosan. Ők a meghallgatott előadáshoz kapcsolódóan kérdéseket tesznek fel, vagy a későbbi tisztázás céljából jegyzeteket készítenek. Ha a tanulók figyelemmel kísérik saját megértésük folyamatát, az információt aktívan saját gondolkodásmódjukhoz illesztik. Így célirányosan kapcsolják össze az újat a már ismerttel, mintegy hidat építenek a már meglévő ismereteik és az új ismeretek között, így téve lehetővé az új befogadását.

A reflektálás fázis

A tanulók a reflektálás fázisa során szilárdítják meg az újonnan tanult ismereteket, és aktívan alakítják gondolkodásuk elméleti keretét az új gondolatok befogadása céljából. Ebben a fázisban sajátítják el „igazán” a tudást. Maradandó ismeretekre ebben a fázisban tesznek szert.

A tanulás olyan folyamat, amelyben változunk, amelyben bizonyos értelemben más emberekké válunk. Függetlenül attól, hogy ez a változás új dolgok megértésében, más viselkedési módok kialakulásában, vagy új gondolkodásmódban ölt testet, a tanulással igazi és maradandó változás megy végbe. Ez a változás csupán akkor jön létre, ha a tanulók aktívan alakítják meglévő gondolkodásmódjukat annak érdekében, hogy képesek legyenek befogadni az új gondolatokat.

A reflektálás fázisának egyik célja, hogy a tanulók saját nyelvükön fogalmazzák meg azokat az új gondolatokat és információkat, amelyekkel találkoztak. Erre azért van szükség, hogy létrejöhessenek az új gondolati sémák. A maradandó tudás megszerzése és az elmélyült megértés személyes dolog. A tanuló arra emlékszik leginkább, amit saját kontextusába helyezve értett meg, saját szavaival megfogalmazva. A megértés akkor válik maradandóvá, amikor az információt jelentéssel teli, kontextuális keretbe ágyazzuk.

E fázis további célja, hogy jelentős mértékű gondolatcserét generáljunk a tanulók között. Nemcsak kifejezőkészségük fejlődik, de saját gondolati rendszerük kiépítése közben másokéval is megismerkednek. A reflektálás fázisának vitái során a tanulók egy sor különböző gondolkodásmóddal ismerkednek meg.

A tanulás folyamatának e fázisa a tudásrendszer változásának, az új, módosult koncepciók kialakulásának fázisa. A tanulók az új információ integrációjának sokféle módjával találkoznak, így bennük is rugalmasabb gondolkodásmód alakul ki, amit a későbbiekben hasznosabban és célirányosabban tudnak alkalmazni.”

(TEMPLE, Charles – STEELE, Jeannie L. – MEREDITH Kurtis S.: *A teljes tantervre kiterjeszthető kritikai gondolkodás elméleti kerete*, A kritikai gondolkodás fejlesztése olvasással és írással, kézirat, 1988, az. I. tankönyv szövege alapján készült összefoglaló.)

6.12.4

Töltse ki a margóra írt jelek alapján az alábbi táblázatot!

INSERT táblázat				
√	+	–	?	*
már tudom, ismerem	új információ számomra, és beleillik eddigi tudásomba	új információ, de ellentmond eddigi tudásomnak: értelmeznem kell	kérdések merültek fel bennem az olvasottakkal kapcsolatban	emlékeztet arra, hogy... eszembe jutott még...

6.12.5.

Gondolkozzanak el a munkájukon és INSERT táblázatuk alapján beszéljék meg párjukkal az olvasottakat!

A beszélgetésben térjenek ki arra is, hogy:

- melyek voltak azok az előzetes ismeretek, amelyeket megerősített a szöveg,
- melyek voltak azok az ismeretek, amelyekről kiderült, hogy tévesek,
- milyen új információkkal találkoztak,
- milyen kérdések merültek fel,
- miben hasonlítanak, és miben különböznek egyéni táblázataik!

6.12.6.

Vizsgálják meg, hogy a szöveg egyértelmű választ adott-e felmerülő problémáikra, kérdéseikre, vagy ezek megválaszolásához egyéb információkra is szükségük van!

(Megnézhetik az olvasás előtt készített listájukat, átfuthatnak újra a szövegen és a margóra írt jelöléseken. Ezek a széljegyzetek kényelmesen visszakereshető módon mutatják meg, hogy hol támasztotta alá az új információ az előzetes tudásukat, illetve, hogy mely pontokon mond ellent az új információ eddigi tudásuknak. E jelek ugyanakkor arra is felhívják a figyelmüket, hogy hol nem értettek valamit a szövegben, hol van kérdésük, vagy milyen asszociációk születtek olvasás közben.)


6.12.7.

Tegyék közzé a csoportban az RJR modell értelmezésével és az INSERT szövegfeldolgozási technika kipróbálásával kapcsolatos tapasztalataikat!

6.13. Feladat

6.13.1.

Gondolkodjanak el azon kiscsoportjukban, hogy milyen lehetőségeket rejt az RJR modell tudatos alkalmazása, mire alkalmas, mire ad mintát! Gondolják végig a fenti kérdést a tanár és a diák szempontjából is!

Gondolataik kicserélésére, megállapításaik összegyűjtésére próbálják ki a *tollak közepén*  technikát!

A kiscsoportban mindenkinek egyenlő joga és lehetősége van a hozzászólásra. Mindenki szót kaphat, egymás után, és a megszólalás jogát a kiscsoport tagjai a saját tolluk asztal közepére helyezésével kérhetik és kapják meg.

Szólaljanak meg egymás után tolluk közepre helyezésével, mondják el ötleteiket a témáról! Újra csak akkor szólhatnak, ha már minden toll egyszer közepre került, azaz „mindenki letette már egyszer a garast”! Ekkor új kör indulhat, ötletekkel és megállapításokkal!

6.13.2.

Ha kifogytak az ötletekből, megerősítés céljából (hiszen kiegészítésre aligha lesz alkalmas) olvassák el az RJR modellről szóló szöveg befejező részét!

„Az RJR modell – a tanításban alkalmazva – olyan keretet nyújt a tanároknak, melyben:

- végigvezethetik tanulóikat a tanulás folyamatán,
- különböző tanulási tapasztalatok megszerzésére nyújthatnak lehetőséget,
- aktivizálhatják a diákok gondolkodását,
- meghatározhatják a tanulás célját,
- alkalmat teremthetnek gazdag vitára,
- motiválhatják a tanuló tanulási folyamatát,
- aktívan foglalkoztathatják a tanulót a tanulási folyamatban,
- ösztönözhetik a változást,
- ösztönözhetik az elemző értékelést,
- megismertethetik a tanulókat a különböző véleményekkel,
- segíthetnek a tanulóknak abban, hogy rátaláljanak saját kérdéseikre,
- támogatják az önkifejezést,
- biztosíthatják, hogy a tanulók feldolgozzák az információt,
- és segíthetik a kritikai gondolkodást.

A tanulás és tanítás e modellje érzékeny arra, hogy ne csak az ismereteket sajátíttassuk el, hanem az ismeretek elsajátításának folyamatát is. Az oktatás akkor a legsikeresebb, ha a folyamat átlátható, tehát ha a tanulók mindig átlátják a folyamat alakulását. Azáltal, hogy a tanuló mind a tanítás tartalmát, mind annak folyamatát megérti, maga is egy életre tanuló emberré válik, aki képes lesz befogadni az új információt, és ezt képes lesz gyakorlati tudássá alakítani.”

(TEMPLE, Charles – STEELE, Jeannie L. – MEREDITH Kurtis S.: *A teljes tantervre kiterjeszthető kritikai gondolkodás elméleti kerete*, A kritikai gondolkodás fejlesztése olvasással és írással, kézirat, 1988, az. I. tankönyv szövege alapján készült összefoglaló.)

Az RJR modell működésének elemzése megtartott tanórák leírása alapján

A tanulási segédlet összeállítói a tanárképzésben szervezett kurzusaikon a PTE V. éves tanár szakos hallgatóit egy óralátogatáson ismertetik meg az RJR modellel. Az alábbiakban három óraleírást olvashat. Az első kettő az 1999. október 12-én megtartott irodalom- és történelemóráról készült, melyek után az akkor írt jegyzőkönyv egy részlete is olvasható. A harmadik egy gyakorlati biológiaóra vázlata. Mindhármát a Pécsi Tudományegyetem Babits Mihály Gyakorló Gimnáziumának tanárai készítették.

6.14. Feladat

6.14.1.

Válassza ki és tanulmányozza az alábbi óraleírások közül az *egyiket*, elolvashatja az órához tartozó „óralátogatói jegyzetet” is!

Az óraleírások és a jegyzőkönyvrészlet feldolgozásához az alkotó írás egy technikáját, az *egy témáról különböző szerepekben (RAFT)*  technikát fogja kipróbálni.

6.14.2.

Képzeld el, hogy jelen van ezen az órán!

Jelen van, mint tanár, középiskolás diák, egyetemi hallgató, tantestületi kolléga, a szakos munkaközösség vezetője, osztályfőnök, igazgató, szakmódszertant tanító tanár, tankönyvíró, (iskola)pszichológus, természettudomány szakos tanár, irodalomtudós, filozófus, valláskutató, történész, biológus, szőlősgazda, nagymama, drámaíró, színész, zsidó rabbi, szülő, újságíró, kritikus, rádió-tévé riporter, stb., bármilyen szerepet elképzelhet magának; lehet valamikor élt konkrét személy, például Molière, Darwin, elképzelt személy, mitológiai alak, bibliai személy.

Válasszon magának *szerepet*, egy olyan személyt, akinek a nevében írni fog!

Az óraleírások olvasása közben *választott szerepe nézőpontjából* próbáljon a szavak, a szöveg mögé nézni!

Gondolja végig:

- mit lát, mit hall,
- mi az érdekes, különleges abban, ami történik,
- mi az, amit másoknak is tudniuk kell ez után az óra után!

6.14.3.

Most gondolja végig, a választott szerepben kinek írhat, ki lesz a *címzett*!

6.14.4.

Ha megtalálta a saját szerepét, megtalálta azt a személyt (személyeket), akinek írásműve szól, akkor döntse el, mi lesz a *műfaja* írásának!

(Lehet ez az írás levél, riport, beszámoló, tudósítás, feljegyzés, jegyzet, jegyzőkönyv, vers, aforizma, novella, jelentés, kutatási beszámoló, értékelés, stb.)

6.14.5.

Tanulmányozza az óraleírásokat, és olvasás közben keressen ötleteket leendő írásához!

1. PÉLDA AZ RJR MODELLBEN TERVEZETT TANÓRÁRA (óravázlat)

Készítette: Pethőné Nagy Csilla
PTE Babits Mihály Gyakorló Gimnázium

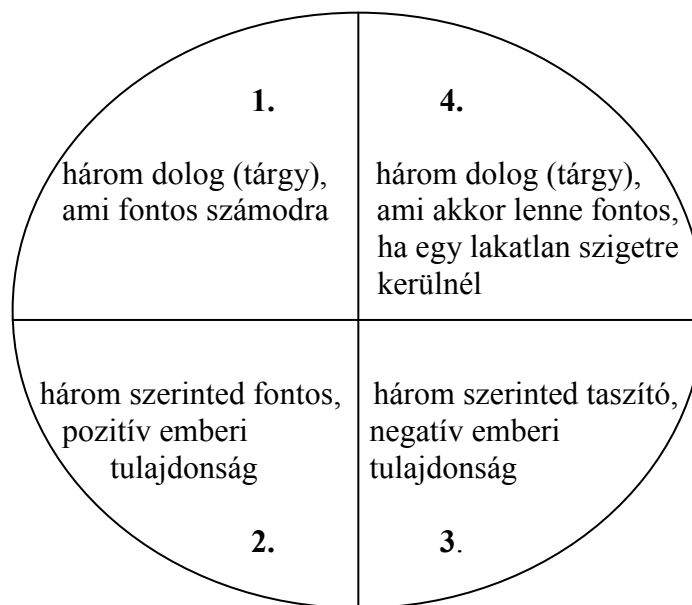
MOLIÉRE: TARTUFFE (első óra)

Az óra céljai

- Értelmezzük az érték – értékelés – értékítélet fogalmát, viszonyrendszerét
- Megfigyeljük az értékítélet működését és az értékkonfliktus kialakulását Molière drámájában
- Meggondoljuk, miért működnek Molière drámái ma is a színpadon

Ráhangolódás

- Rajzoljatok egy négyes osztatú kört, és töltsétek ki az alábbiak szerint! (egyéni munka)



- Páros megosztás: fordulj a párodhoz, mondd el neki mit, miért írtál a körcikkekbe!
- Frontális megbeszélés: Mi az érték?
Mi érték? Mitől függ?
Volt-e ellentétes megítélés, ha igen, miért?
Mi az oka a nagyjából azonos megítélésnek?

Jelentésteremtés (szakaszos szövegfeldolgozással 📖)

- Hangos bemutatás a szerepek kiosztásával (Pernelle, Elmira, Dorine, Damis, Mariane, Cléante): Tartuffe I. felvonás, 1. jelenet, 1-44. sor.
- Frontális megbeszélés:
 - Kiket ismertünk meg? (családi kapcsolatok)
 - Milyennek értékeljük Pernelle asszonyt? Miért?
 - Hogyan befolyásolja ez az olvasó családról alkotott véleményét?
 - Gyűjtsük össze Pernelle értékítéleteit a családról!
 - Fordítsuk át pozitív vagy semleges tartalmúvá megítéléseit!
- Az oppozíciók szemléltetéséhez használjuk a T-táblázatot 📖 – pármunka, majd közös megbeszélés

A családtagok	
Pernelle megítélése (-) (-) ←	— A befogadó lehetséges megítélése (+)
„nem kellene e ceremóniák”; „Lányom, te tékozlósz”	Elmira udvarias és tisztelettudó, bizonyára szereti a polgári jómódot, divatosan öltözködik.
„a komorna is pimasz és jár a szája”	A komorna szókimondó, őszinte.
„Minél nagyobb leszel, csak annál léhűtőbb”	Damis fiatal, vidám, talán szeret szórakozni.
„Titkon csúf dolgokat is művelsz, angyalom.”	Mariane fiatal, és feltehetően szerelmes.
„az életről ön miféle elveket vall”	Cléante valószínűleg szabadon gondolkodik.

Frontális megbeszélés

- Kik a hiányzó lényeges szereplők?
- Mikor jelenik meg Orgon, mikor Tartuffe? Mi az oka a késleltetésnek?
- Mit gondolunk Tartuffe-ről, ha Pernelle dicséri és a család megveti?
- Kinek hiszünk? Miért?
- Ki irányítja valójában értékítéletünket?
- Csendesen olvassunk tovább a jelenet végéig! Közben gyűjtsük ki, hogyan vélekedik Tartuffe-ről Pernelle, illetve a család! (páros gyűjtés T-táblázattal)

Tartuffe megítélése	
Pernelle	A család és a befogadó
„jó ember, lehet adni az ő szavára”, „Az ég felé vezet, rajongnotok kell érte”, „buzgóhitű ember”, „ő vezet az üdvhöz”, „Egyetlen célja van: az, hogy a bűnt letörje, / Az Isten érdeke – csak az lebeg előtte.”	„álszent törtető”, „zsarnoki”, „buzgó erkölcsbíró”, „urat játszik”, „mindenkit megítél, s azt hiszi ő a gazda”, „lélegzete sem egyéb képmutatásnál”
(+) szent (-) olvasó ←	— (-) álszent



ÉRTÉKKONFLIKTUS

- A gyűjtőmunka megosztása
Az értékkonfliktus tényének megállapítása
- Mi kell ahhoz, hogy az értékkonfliktus drámai szempontból aktivizálódjon?

Tartuffe + ORGON (Pernelle) ↔ A család

(Ahhoz, hogy egy álérték drámai értelemben konfliktust okozzon, kell egy fókuszhelyzetben levő szereplő, aki elhiszi az álértékről, hogy érték: → viszonyváltás = drámai szituáció:
Orgon = családfőből Tartuffe eszköze)

Reflektálás (rövid esszével)

- Érvényesnek és hatásosnak tartod-e a mai színpadon a Tartuffe kérdésfelvetését?
Páros megosztás, majd néhány érv kiemelése az írásokból, de úgy, hogy mindenki csak párja érvéből emelhet ki olyant, ami tetszett neki, vagy vitatkozna vele.
(Pl.: Nekem az tetszett „X” érveiből, hogy....; Én vitatkoznék „Z-vel” abban, hogy...)

Az óralátogató jegyzete az irodalomóráról

„Csilla személyes szintről indította az órát, a személyes értékek világáról gondolkodtak a diákok, és ebből szépen kibontották azt a filozófiai, pszichológiai tapasztalati tudást, amely 16 évesen rendelkezésre áll: az értékek szubjektívek, relatívak, helyzetfüggők, normatívak, stb. És hogy Molière kapcsán is fontosak.

Folyt tovább az előadás. Csilla kezében a *karmesteri pálca*, és elgondolkodtunk közösen azon, *hogyan hat a mű*, hogyan irányít és befolyásol minket, olvasókat a szereplőkön keresztül a szerző, hogyan szerkeszti a művet, és hogyan vezet el az értékkonfliktushoz. A legszebb talán az volt, hogyan lehet negatív értékítéleteket átfordítani, hogyan lesz a léhűtőből szórakozni szerető, a tékozlóból olyan ember, aki ad magára, szeret öltözködni.

A befejezés az eddigiek szerves folytatása: 5 perces esszé arról, mi lehet oka annak, hogy több évszázad távlatából is elevenen, érzékenyen hatnak Molière hősei? Ez már újra a személyes szint, de mennyivel értőbb, átgondoltabb módon lehet most már hozzáányúlni! »Nem volt könnyű, amit végiggondoltunk« – mondta Csilla. Tényleg nem, és nagy bátorság is volt!

Az egész óra üzenete nekem, valószínű, másoknak is, hogy rólunk és nekünk szólnak Molière hősei, jelen vannak a mi életünkben is, rájuk ismerhetünk, örömmel vagy fájdalommal, de a magyarázat ott van az irodalomban. Csak fel kell fedezni. És van Irodalom Tanár, aki segít ebben. És megmutatja, megrendezi az előadást.”

(RWCT – Pécs dokumentáció, az 1999. október 12-i RWCT 3. foglalkozás jegyzőkönyve, a jegyzőkönyvet készítette: Dudás Margit)

2. PÉLDA AZ RJR MODELLBEN TERVEZETT TANÓRÁRA (óravázlat)

Készítette: Priskinné Rizner Erika
PTE Babits Mihály Gyakorló Gimnázium

A ZSIDÓ EGYISTENHIT KIALAKULÁSA

Az óra céljai

- Feltárjuk előzetes tudásunkat a zsidóságról
- Megismerjük a zsidó egyistenhit kialakulásának történelmi folyamatát
- Megtapasztaljuk az interaktív jegyzetelési technika előnyeit a tanulási folyamatban

Ráhangelődés

- Oldjátok meg a következő feladatot!

Elveszett tárgyakat keresnek bibliai személyiségek: Jákob, József, Dávid, Illés, Salamon, Noé, Jónás, Mózes.

Amit keresnek: kőtábla darabja, galamb szájából olajág, a Templom tervrajza, véres köntös, hosszú létra, elégett szekér üszkös darabja, ricinusbokr elszáradt ága, parittya. Párosításaitokat először a füzetben végezzétek el önállóan, majd beszéljék meg!

- Ki adhatta fel a következő hirdetéseket?

Hajnövesztő szert vennék. Sürgös jeligére. (Sámson)

Álomfejtő irodámat áthelyeztem a fáraó palotájába. (József)

Gyorsan növvő ricinus csemetét venne csalódott próféta. (Jónás)

Templomépítéshez szakmunkásokat keresek. (Salamon)

Hajóépítésben járatos ácsokat keresek. (Noé)

- Most ellenőrizzük a feladatmegoldást!

Mi vezetett nyomra benneteket? Hogyan gondolkodtatok?

- Tartsunk ötletbörzét !

Mondjatok minél több olyan fogalmat, amely a zsidósággal kapcsolatban a fejetekben van! (táblára írjuk)

A tanulók következőket szedték össze: szent sátor, rabbi, sábesz, Jahve, monoteizmus, zsinagóga, kóser, körülmetélés, áldozat, Jeruzsálem, síratófal, próféta, szabbat, manna. (Ha valaki nem ért egy fogalmat, a javasló megmagyarázza.)

Az összegyűjtött fogalmak szinte mindegyike kapcsolódni fog az óra következő részéhez.

Jelentésteremtés

A mellékelten kiadott Hahn István szöveg feldolgozását a zsidó egyistenhit kialakulásáról egy interaktív jegyzetelési technikával, az INSERT-tel  végezzük el.

Miközben a szöveget figyelmesen olvassátok, lássátok el jelekkel a szövegben megfogalmazott gondolatokat a következők szerint:

- tegyetek pipát, ha olyan dologról olvastok, amit már eddig is ismertetek,
- plusz jel kerüljön az új információhoz,
- mínuszt tegyetek, ha eddig nem így tudtátok, ha ellentmond előzetes ismereteiteknek az olvasott anyag,
- kérdőjelet, ha kérdés merült fel bennetek,
- csillagot, ha valamit eszetekbe juttat az olvasott szöveg!

(Majd a szöveg olvasása és jegyzetelése következik)

Reflektálás

Beszéljük meg, a táblára felírt fogalmak közül melyik, milyen szövegösszefüggésben köszönt vissza az elolvasott szövegben!

Milyen új információkat hordozott számotokra a szöveg?

A válaszok:

- a két hagyomány: Jákob és Mózes
- az izraeli törzsek istenéből a világmindenség istene
- a megpróbáltatások sajátos értelmezése
- a kiválasztottság-tudat gyökerei

A tanulók kérdéseinek közös megbeszélése:

Miért vált a zsidók számára létfontosságúvá a vallás megtartása?

A keresztények is kiválasztottak?

Beszélgetés az asszimiláció és az elkülönülés problémáiról.

Szorgalmi házi feladat: táblázatkészítés a saját INSERT jelek alapján a füzetbe.

Melléklet

(Az INSERT technikával feldolgozott szöveg)

Az izraeli törzsek megjelenése

A kánaáni környezetbe kétféle irányból érkeztek izraeli törzsek: a Kr. e. XV.-XVI. századból Mezopotámia felől, a Kr. e. XIII-XII. században Egyiptom felől. A két törzsi csoport más-más hagyományt hozott magával. A keletről érkezettek a mezopotámiai kapcsolatok emlékét (Ábrahám, Jákob történetei), a déli sivatag felől érkező későbbi jövevények pedig az egyiptomi fogságról, a szabadító Mózesről és Jahve Istenről szóló történeteket.

Jahve – a sivatagi viharisten – a törzsszövetség jelképe. A Kánaánban való letelepedés idején (Kr. e. XIII-XII. század) Izrael tizenkét törzse szövetséget kötött egymással, amely a kétféle hagyomány összekapcsolódását jelentette. A keletről jött csoport legendás őst, Ábrahámot tekintették a törzsszövetség távolabbi őseinek, aki Elohimmal megkötötte az első szövetséget.

A délről jött törzseket pedig úgy kapcsolták ehhez a hagyományhoz, hogy Ábrahám unokáját azonosították Izraellel, a déli törzsek névadó őseivel.

A törzsszövetség egységét azonban az adta, hogy a déli törzsek viharistene, Jahve, fokozatosan kiszorította a többi törzs isteneit, és a törzsszövetség egyedüli jelképévé vált. Jahve ekkor még nem a világmindenség egyedüli istene, csupán az izraeli törzsek védője és főistene volt.

Jahve mint állami főisten

A Kr. e. II. évezred végén kialakuló zsidó királyság egységes uralom alá vonta a laza izraeli törzsszövetséget és egyesítette Kánaán egész területét. Jahve kultusza így leginkább az egyeduralomra törekvő királyi hatalommal fonódott össze. A királyság kettéválása után azonban Jahve befolyása fokozatosan csökkent. A földművelés elterjedése kedvezett a kánaáni termékenységkultuszok elterjedésének; fokozatosan megindult a kánaáni népekkel való keveredés is, ami csökkentette Jahve kiemelkedő helyét az istenvilágban.

A prófétai mozgalom

A próféták a régi törzsi viszonyok helyreállításáért léptek fel, a régi közösségi hagyományok és szokások elhagyása ellen prédikáltak. A közösségtől elfordult királyi hatalom és a gazdagok önzése, az idegen isteneket kiszolgáló papok ellen lázadtak, lázítottak, Jahve nevében, aki a hagyományos törzsi összetartozást képviselte.

Kr. e. VIII-VII. századtól – a próféták fellépésével párhuzamosan – súlyos politikai megrázkódtatások érték az izraeli királyságokat. A megerősödő AsszírIA, majd Babilon és Perzsia teljesen felszámolták Izrael politikai önállóságát, majd pedig földönfutóvá tették népét. A politikai keretek összeomlásával a közösség összetartó ereje megint a vallás lett, ami ismételten fontossá tette a másoktól megkülönböztető istent, Jahvét.

A súlyos megrázkódtatások arra kényszerítették a királyi és főpapi hatalmat, hogy kibéküljenek a prófétai mozgalommal: a Jahve kultusz jegyében egyesítsék a közösség erőit. Ennek a „kiegyezésnek” a dokumentuma Mózes V. könyve, amely egyrészt megtiltja az idegen kultuszok tiszteletét, másrészt igyekszik visszaállítani – a próféták nyomására – a törzsi egyenlőséget.

Az egyistenhit kialakulása

A prófétai hagyomány az állandósuló idegen uralmat, a tengernyi szenvedést úgy állította be, mint Isten büntetését azért, mert az izraeliek elfordultak saját istenüktől. AsszírIA és Babilon győzelme tehát nem a nagyobb istenek győzelme Jahve felett, hanem Jahve büntette így népét eszközként használva Asszíriát és Babilont. De Jahve haragja nem örökké tartó. A reményt az adja, hogy Jahve majd küld egy Dávid házából származó királyt, aki megváltja (messiás) Izrael népét a szenvedéstől.

Ebből a gondolatmenetből emelkedik ki a „babiloni fogság” idején az egyetemes egyistenhit (monoteizmus) elve.

Jahve az, aki a világot teremtette, őrajta kívül minden más isten csupán fából faragott bálvány és élettelen anyag. Jahve az egyetlen, aki ismeri és közli híveivel a jövőndőt, ő az, aki nem is annyira megbüntette, mint inkább szenvedésekkel próbára tette és megtisztította népét, s ő az, aki a messzi keletről előparancsolja Kúroszt, a perzsák királyát, hogy a zsidókat fogságba hurcoló és sanyargató újbabiloni birodalmat megdöntse.

Jahve az egész világ istene, akinek „napkelettől napnyugtáig hatalmas a neve az emberek között”, akinek az egész emberiség hódol; ugyanakkor azonban a zsidók saját istene

is, aki csak saját népét választotta ki, s ezzel mintegy fölébe emelte őket valamennyi más népnek.

(HAHN István: *Istenek, népek, emberek*, in: Jakab György (írta, szerkesztette): *Az ókori civilizációk*, Calibra Kiadó, Budapest, 1992, 204-205. o.)

Az óralátogató jegyzete a történelemóráról

„Szünet után ugyanaz a terem, csak a diákok kisebbek. Felháborodottan, csalódottan, csapkodva érkeznek a történelemórára, dobálva egymás között az előző szünetben egy másik tantárgyból megkapott dolgozatokat. És akkor történt az első csoda. Erika halk, kérő szavára »Tegyétek most el ezeket a dolgozatokat, majd később megbeszélitek«, enyhült a feszültség. A táskák mélyére, a könyvek belsejébe kerültek a dolgozatok, megnyugodtak az arcok és elkezdtünk elveszett tárgyakat keresni, furcsa hirdetések feladóit kitalálni. A csalódottságot felváltotta a mosoly, a helyes válaszok, a megszerezhető (és vigasztaló pluszok) öröme. Mindez az elmúlt történelem órán tanultak ellenőrzésekként, felidézésként, ráhangolódásként. Megmutatva, hogy nemcsak izzadva, könyörtelenül, stb. lehet, de jókedvűen, játszva is.

»Innen és így folytatjuk« – mondta Erika, de nézzük meg azt is, hogy valóban honnan kell elindulni. Mit tudtok már a zsidó vallásról, milyen fogalmak ismerősek, amit nem kell megtanulni? Tele lett a tábla. Nagyon jó volt látni Erika őszinte örömét, hogy ilyen sok van, erre még több lett.

Amit tanulni fogunk, az is érdekes, de még érdekesebb, hogy hogyan. És kiderült ez is. Pontosan, érthetően, részletesen elmagyarázta Erika az új tanulási technikát. Kicsit megfűszerezve a *beavatottsággal* is, »ti angolok vagytok«, »a FIRST-nél is, emlékeztek«, stb.

Közük van egymáshoz, kölcsönös a respekt, ez látszik legjobban. És olvasnak, pipálnak, csillagoznak (Erika-féle csillaggal), precízen, módszeresen, végig is nézik újra, hogy mi van a jelek mögött. Különös figyelemmel, hogy mi az Új, amit most tanulunk meg.

És kiderül, hogy *mi végre a történelem*. Hogy tudjuk, kik vagyunk, honnan jöttünk. Hogy legyen identitásunk, tudjuk, hol vannak a gyökereink, miből táplálkozik a kultúránk. És közünk van mindenhez. Elejtett mondatok Erikától (A gettót nem Hitler találta ki. Hol volt Pécs a gettó?) a történelemtudásról, rólunk. Ha van Történelem Tanár, aki ezt építi. Erika *építőmester*, aki állványokat épít, megmutatja, hogyan lehet ezeken járni, megmutatja a lépcsőket, ahol le és fel lehet menni, megmutatja azt is, hová vezetnek, és milyen ház épül.”

(RWCT – Pécs dokumentáció, az 1999. október 12-i RWCT 3. foglalkozás jegyzőkönyve, a jegyzőkönyvet készítette: Dudás Margit)

3. PÉLDA AZ RJR MODELLBEN TERVEZETT TANÓRÁRA

Készítette: Szabóné Bárdos Csilla
PTE Babits Mihály Gyakorló Gimnázium

AZ OZMÓZIS JELENSÉGÉNEK VIZSGÁLATA ÉS FOLYAMATÁNAK ÉRTELMEZÉSE (Gyakorlati óra)

Célok

- A diffúzió és az ozmózis fogalmának kialakítása
- Az ozmózis folyamatának kísérleti igazolása, a folyamat értelmezése
- Az ozmózis jelenségén alapuló egyéni megfigyelések megvitatása

Ráhangolódás:

Ősszel a borosgazdák a jó minőségű szőlőtermés érdekében hosszú és napsütéses nyárutóban reménykednek. Miért válik sürgőssé a termés betakarítása, ha hirtelen beáll a csapadékos időszak?

Ha a nagymama kamrájában elfeledkezünk a finom, édes meggy- vagy cseresznyebefőtről, akkor egy idő után a celofánnal lefedett üveg alján, annak alsó harmadában, már csak az összetöprördött gyümölcszemekeket találjuk. Mi lehet vajon ennek az oka?


Kedvelt szobanövényeink gondozásához hozzátartozik, hogy időnként a hiányok pótlására, tápsóoldattal öntözzük meg őket. A használati utasításban felhívják figyelmünket a túlöntözés, és így a túlادagolás veszélyére. Miért pusztulhatnak el növényeink, ha ezt a figyelmeztetést nem vesszük kellően komolyan?

Jelentésteremtés

Az élő szervezet számára legjelentősebb szervesetlen vegyület a víz. Mivel igazolható, hogy a víz elengedhetetlen az élet, az élőlények szempontjából?

(A tanulók egymás között megvitatják és példákkal igazolják állításaikat.)

A víz oly fontos biológiai szerepét a vízmolekula felépítésével, kémiai sajátosságaival magyarázhatjuk.

(A tanulók összegyűjtik fürtábrával  a vízről mint szervesetlen vegyületről az ismert fogalmakat. A fogalmak közül a „jó oldószer” megállapítást emeljük ki.)

A víz jó oldószer. A víz molekulái és a benne oldott anyagok, molekulák az adott tér egyenletes betöltésére törekednek. Ezen a folyamaton alapszik két, az élővilág és az élő szervezet szempontjából lényeges fizikai folyamat, a diffúzió és az ozmózis.

Elsőként ismerkedjünk meg a diffúzió folyamatával!

1. kísérlet

Kissé hígított málnaszörpöt (színes, tömény cukoroldatot) egy főzőpohár aljáig ledugott pipettával óvatosan rétegezzük a főzőpohárnyi víz alá. Kis idő elteltével figyeljük meg a változást!

(A tanulók megvitatják a tapasztaltakat és megfogalmazzák a diffúzió folyamatának lényegét.)

2. kísérlet



A főzőpohár közepén elhelyezünk egy olyan hártyát, amely csak az oldószer molekulái számára átjárható (féláteresztő hártya). Ebben a kísérletben most a vizet festjük meg, és a tömény cukoroldat lesz színtelen.

(A megfigyelhető változást a tanulók értelmezik, összehasonlítják a 1. kísérletben tapasztaltakkal, megmagyarázzák az eltérés okát. Végül meghatározzák az ozmózis fogalmát.)

Reflektálás

A tanulók a továbbiakban 5 csoportot alkotnak, és egy-egy ozmózissal kapcsolatos kísérletet végeznek el. Valamennyi kísérlet leírását megkapja minden csoport, de csak az egyiket kell kiviteleznie.

(Forrás: PERENDY Mária: *Biológiai gyakorlatok kézikönyve, Az ozmózis jelenségének megfigyelése természetes hártyákon*, Gondolat Kiadó, Budapest, 1980, 21-24. o.)

A tanulók kettéosztott naplóval  dolgoznak, az egyik oszlopba leírják a kísérletekről az általuk feltételezett kísérleti eredményeket – jóslás .

Feltételezett eredmény	Megfigyelt folyamat
1. kísérlet (A kísérlet pontos megnevezése)	
2. kísérlet	
3. kísérlet	

Ezt követően a csoportok bemutatják és értelmezik egymásnak az elvégzett kísérleteket. A tanulók összevetik feltevéseik helyességét a megfigyelt folyamatokkal.

Az óra lezárásaként a tanulók megvitatják egymás között a ráhangolás szakaszában fölvetett problémákat.

4. PÉLDA AZ RJR MODELLBEN TERVEZETT TANÓRÁRA

Készítette: Szabóné Bárdos Csilla
PTE Babits Mihály Gyakorló Gimnázium


Három moszattörzs, a vörös-, a barna- és a zöldmoszatok összehasonlítása (Új anyag feldolgozó óra)

Célok


- A címben szereplő moszattörzsek jellemzőinek összegyűjtése
- A hasonlóságok és a különbségek kiemelése
- A megismert moszattörzsek evolúciós szerepének megfogalmazása

Ráhangolódás



A mai eukarióta növénytörzsek két evolúciós irányvonalat képviselnek. Az egyik a prokarióta kékmoszatokból vezethető le, amely eljutott a fejlett **vörösmoszatok** kialakulásáig. A másik fejlődési vonal az ostorosmoszatokból indult ki és több fejlődési irányban haladva eredményezte a **barna-** és a **zöldmoszatok** törzseinek kialakulását.

A tanulókat az osztályterem padsorainak megfelelően három csoportba osztjuk. A diákok egy-egy növénytörzs leírását kapják meg, melyet az INSERT  technikával önállóan értelmeznek.

Jelentésteremtés

A növénytörzsek megismerését követően a tanulók megadott szempontok alapján (származás, felépítés, életmód, élőhely, evolúciós jelentőség, gazdasági hasznosítás, stb.) rendszerezik ismereteiket. Ezt követően az osztályban kisebb csoportok szerveződnek, amelyekben *mozaik*  eljárással megismerkednek mindhárom növénytörzsszel.

Reflektálás

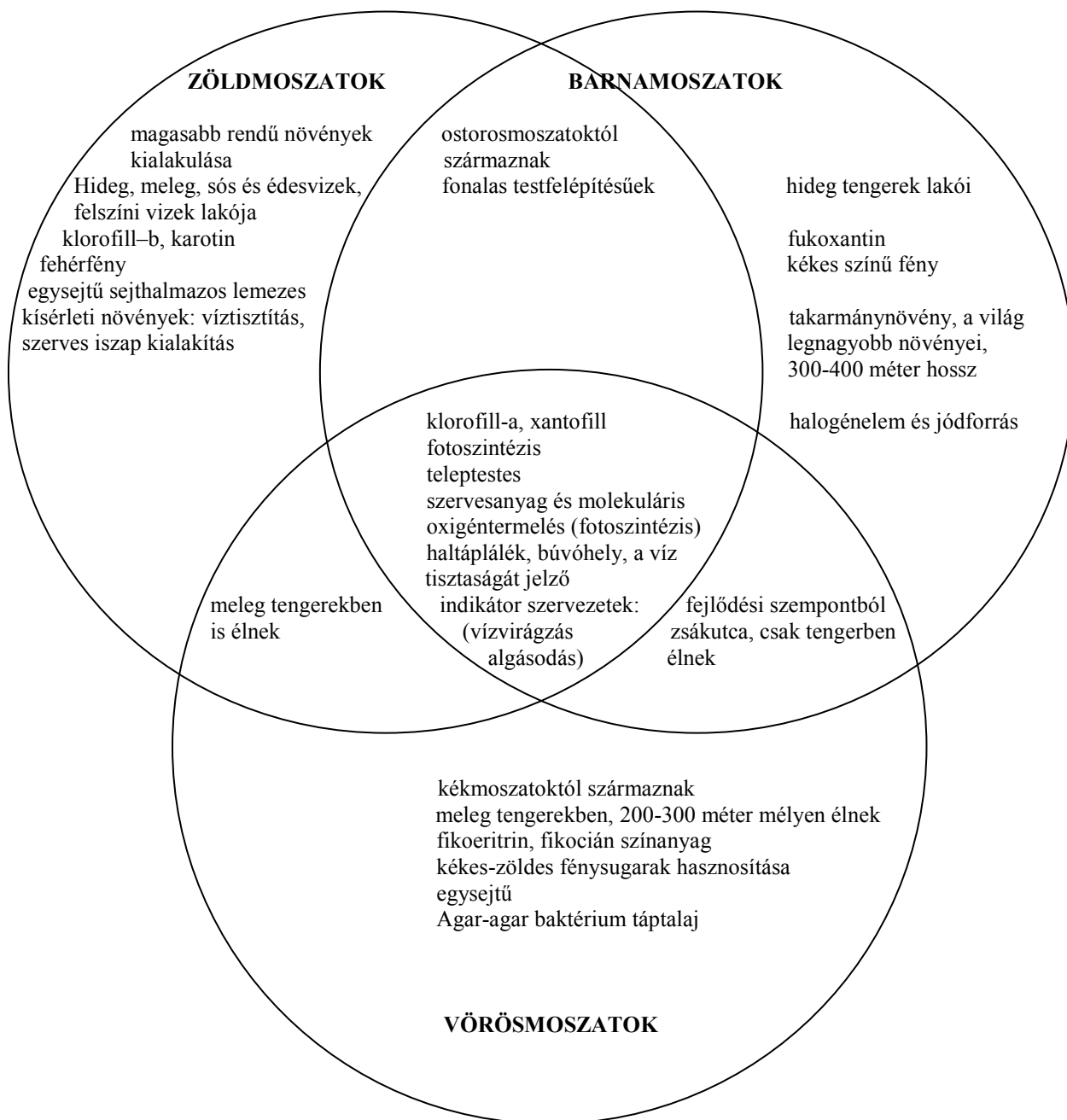
A tanulók a táblára felrajzolt *fogalomtáblázat* , vagy *Venn-diagram*  segítségével összehasonlítják a vörös-, a barna- és a zöldmoszatok törzseit.

A következő táblázat megadott vizsgálódási szempontok mentén összefoglalja a három moszattörzs hasonló és különböző tulajdonságait, jellemzőit.

Vizsgálódási szempontok	Zöldmoszatok	Barnamoszatok	Vörösmoszatok
Származás	Ostoros moszatok		Kékmoszatok
Evolúciós fejlődés	Magasabb rendű növények kialakulása	Fejlődés szempontjából zsákutca	
Élőhely	Hideg, meleg, sós- és édesvizek, felszíni vizek lakója	Hideg tengerek	Meleg tengerek, 200-300 m mélyen
Színanyag	Klorofill-b, karotin	Fukoxantin	Fikoeritrin, fikocián
	Klorofill-a, xantofill		
Fénysugarak hasznosítása	Fehérfény	Kékes színű fény	Kékes-zöldes színű fény
Szerves anyag nyerési forma	Fotoszintézis		
Testfelépítés	Egysejtű sejthalmazos, lemezes		Egysejtű
	Fonalas		
	Teleptestes		
Gazdasági jelentőségük	Kísérleti növények, víztisztítás, szerves iszap kialakítás	Takarmánynövény, halogénelem és jódforrás	Agar-agar baktérium táptalaj
Az élővilág szempontjából vizsgálható jelentőségük	Szerves anyag és molekuláris oxigén termelés (fotoszintézis), haltáplálék, búvóhely, a víz tisztaságát jelző indikátor szervezetek		


Venn-diagram

Vizsgálódási szempontok: (1) származás, (2) evolúciós fejlődés, (3) élőhely, (4) színanyag, (5) fénysugarak hasznosítása, (6) szerves anyag nyerési forma, (7) testfelépítés, (8) gazdasági jelentőségük, (9) az élővilág szempontjából vizsgálható jelentőségük.



(MAJOR Judit, 9. D: PTE Babits Mihály Gyakorló Gimnázium, 2000.)

6.14.6.

Most, az olvasás után, következzen az írás *egy témáról különböző szerepben*  !

Tehát:

- az óraleírásban érintett valamely *témáról*,
- saját döntés után kialakult *szerépből*,
- meghatározott *címzettnek*
- és az előre eldöntött *műfajban*.

6.14.7.

Ha elkészültek, először a kiscsoportokban ismerkedjenek meg egymás írásaival, majd a legérdekesebbeket tegyék közzé a csoportban!

Az RJR modellben alkalmazható módszerek, valamint technikák összegyűjtése és elemzése

6.15. Feladat

6.15.1.

Gyűjtsenek össze kiscsoportban minél több ötletet arra, hogy *milyen módszerek és technikák* alkalmazását látják (tapasztalták) eredményesnek az RJR modellre épülő tanulási-gondolkodási folyamatban!

Ötleteikből készítsenek posztert, hogy a többi kiscsoport is megismerje munkájukat!

Módszerek és technikák a tanulási folyamat szakaszaiban		
Ráhangolódás	Jelentésteremtés	Reflektálás

6.15.2.

A kiscsoportok gyűjtőmunkájának eredményét a *három megy, egy marad* 📖 technikával ismerjük meg.

Minden kiscsoport egy tagja maradjon a csoport által készített poszternél/táblázatnál, és az oda érkező „vendégeknek” magyarázza el annak tartalmát, illetve válaszoljon a vendégek kérdéseire!

A csoport másik három tagja tekintse meg a többiek munkáját, sorban, egymás után!

6.15.3.

A folyamat végén a kiscsoportok beszéljék meg, majd tárják a csoport egésze elé tapasztalataikat!

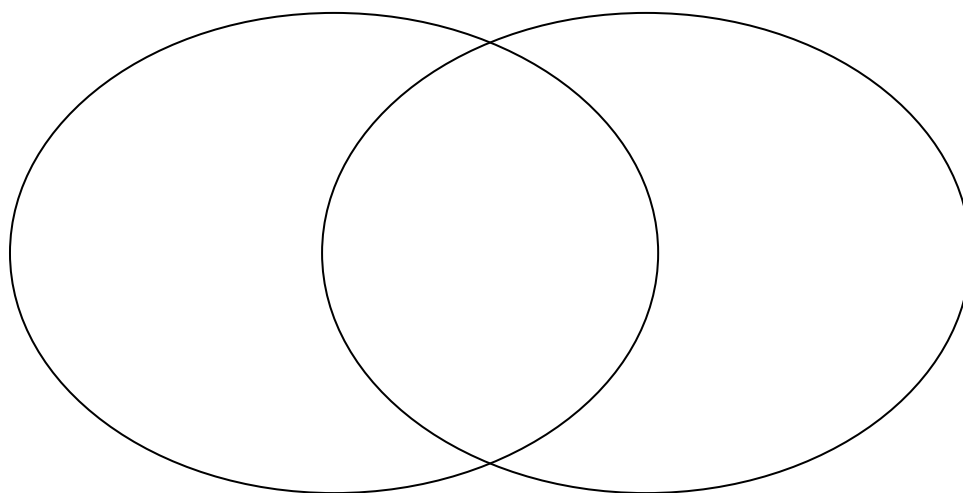
A hagyományos tanítási modell és az RJR összehasonlítása

6.16. Feladat

6.16.1.

Hasonlítsák össze pármunkában a hagyományos tanítási modellt (Motiválás – Új anyag feldolgozása – Összefoglalás) és a Ráhangolódás – Jelentésteremtés – Reflektálás modellt!

Az összevetés elkészítéséhez használják a *Venn-diagramot* 📖!



6.16.2.

Az elkészült diagramokat beszéljék meg kiscsoportjukban!

6.17. Feladat

Az alábbiakban négy írást olvashat a két tanulási modell, az RJR és MÚÖ (Motiválás – Új anyag feldolgozása – Összefoglalás) összehasonlításáról. Ezeket az írásokat a PTE hallgatói készítették.

Az első két írásban hallgatói értelmezések, *előfeltevések* olvashatók arról, mit jelent számukra a két tanulási (tanulássegítési) modell. Az írások – a Didaktika kurzus keretében – úgy készültek, hogy a hallgatók nem foglalkoztak még egyik modellel sem.

A másik két írás *A kritikai gondolkodás fejlesztése olvasással és írással* kurzuson készült azt követően, hogy a hallgatók megismerkedtek az RJR modellel.

Ha elolvasta ezeket az írásokat, reflexióit közzéteheti a csoportban.

1.

„A tanítási óra szakaszai:

1. motiváció, új anyag feldolgozása, összefoglalás

2. ráhangolódás, jelentésteremtés, reflexió

Nekem a második modell szavai azok, amik szimpatikusabbak. Hogy miért? Azért, mert ebben több diák-kezdeményezést, aktivitást érzek, mint a másokban.

Hiszen a motiváció csak akkor hatásos, ha mindenkinél bekövetkezik, ezt pedig igen nehéz ellenőrizni. Ezzel szemben a ráhangolódást talán könnyebb elérni csoportosan. Az is igaz, hogy szerintem a ráhangolódásban benne van a megfelelő motiváció jelenléte. A ráhangolódás a diáktól kíván valamit, míg a motiválás inkább külső tényezők hatására következik be.

Az új anyag feldolgozása történhet valamilyen szinten a gyerek bevonásával, de nem biztos, hogy meg is értenek mindent. A jelentésteremtés pedig pont ezért fontos, ugyanis ebben az esetben nem a tények mennyisége, hanem minősége – vagyis jelentésbeli értelmének megértése a cél. A jelentésteremtés ismét magában hordozza a kölcsönösséget tanár-diák között. Valószínűsíthető ezek alapján a nagyobb fokú interakció.

És végül a reflektálásban benne van a diákok egyéni gondolata, érzése és értelmezése a témáról. Benne látszik meg, hogy milyen mélységig tette magáévá a problémát. Összefoglalni úgy is lehet, hogy száraz szabályokkal dobálózunk, anélkül, hogy igazán értenénk. Pedig ez a legfontosabb, mivel szerintem, amíg nem érti, nem is tudhatja. A tudás magában foglalja az értést. Hiszen ha nem érti, nem is tudja használni.

Számomra tehát egyértelműen a második a nyerő.”

(Didaktika kurzus dokumentációja, Berényi Ágnes írása, PTE, 2000/2001, I. szemeszter)

2.

„1. modell: motiválás, új anyag feldolgozása, összefoglalás

2. modell: ráhangolódás, jelentésteremtés, reflektálás

Az első modell régebbi nézeteket tükrözhet, míg a második inkább modernebb szellemű. Az első a normatív oktatási modell hagyományait követi. Úgy érzem, az első modell nem feltétlenül rosszabb azért, mert régibb felfogást tükröz. Szerintem a motiválás és a ráhangolódás hasonló folyamatot jelent. A motiválással a tanár ráhangolja a diákokat az anyagra, a ráhangolódás során pedig a tanulók motiválttá válhatnak.

Úgy gondolom, az új anyag feldolgozásában benne foglaltatik a jelentésteremtés és a reflektálás. Ezt a gondolatmenetet folytatva tulajdonképpen az első modell több szakaszt tartalmaz. Véleményem szerint az összefoglalás igen fontos az óra menetében. Hospitálások alatt is kiderült számomra, hogy ezzel megkönnyítik a tanulók otthoni tanulását, hiszen így a tananyag jelentős hányadát már az órán el tudják sajátítani.”

(Didaktika kurzus dokumentációja, Ágfalvi Boglárka írása, PTE, 2000/2001, I. szemeszter)

3.

„Mindkét modell egy folyamatot ábrázol, de míg az első folyamatban a hangsúly az új anyag feldolgozásán van, addig az RJR modellben mindhárom fázisnak ugyanolyan fontos szerepe van.

A motiválás és a ráhangolódás célja ugyanaz: a figyelemfelkeltés. De amíg a motiválás elsődlegesen azt jelenti, hogy a tanár bevezeti az új anyagot, s bevezetőjével megpróbálja felkelteni a diákok érdeklődését, addig a ráhangolódás fázisában nem a tanár az aktív, hanem a diák. Vagyis a diák idézi fel mindazt, amit már tud a témáról, s így a korábbi ismereteire alapozva fogja feldolgozni az új információt.

Míg az új anyag feldolgozásának elsődleges célja, hogy a diák megértse az új anyagot, addig a jelentésteremtés fázisában fontos az is, hogy az előző fázisban (ráhangolódás) kialakult figyelmet fenntartsa. Ezen kívül a jelentésteremtés fázisában az is lényeges, hogy a tanulók lépésről lépésre kövessék a bennük zajló megértési folyamatot, kérdéseket tegyenek fel vagy jegyzeteljenek, hiszen ezzel saját gondolkodásmódjuk alapján dolgozzák fel az új információt, s építik azt rá a már meglévő ismeretekre. Tehát a jelentéstulajdonítás sokkal több dolgot foglal magába, mint az új anyag feldolgozása.

A reflektálás fázisa komplexebb, mint az összefoglalásé, hiszen az összefoglalás csupán az új anyag megismétlését jelenti néhány központi gondolatra koncentrálni. Ezzel szemben a reflektálás lényege az, hogy a diákok az új gondolatokat, új információt saját szavaikkal fogalmazzák meg. Továbbá ebben a fázisban a tanulók megosztják egymással gondolataikat az adott témáról, s ezzel a gondolatcserével fejlődik a kifejező- és kommunikációs készségük, továbbá megfigyelhetik, hogy van olyan, akinek hasonló a gondolkodása az övéhez, s van olyan, akinek különbözik.

Tehát az RJR modell nem csupán a tananyagra és annak elsajátítására koncentrálni, hanem magára az ismertsajátítási folyamatra is. Ennek következtében az RJR modell kulcsszava a gyakorlati tudás, az ismeretek gyakorlatban való alkalmazása.”

(RWCT – Pécs, dokumentáció, Turák Szilvia írása, 2000.)

4.

„A két modell szorosan párhuzamba állítható egymással, melynek során nagy hasonlóságot mutathatunk ki közöttük, ugyanakkor egy lényeges különbség is felfedezhető, s ez a különbség a tanítás-tanulás céljának minőségi megvalósításában érezhető.

A két modell egyes fázisai mondhatni azonosíthatók egymással. Mindkettőben az első fázis a ráhangolódás, a másodikban találkozunk az új anyaggal a tanuló. A harmadikban összefoglalja, lényeglátóbban tekint a frissen megismertekre.

Csak hogy érzek egy minőségi különbséget a kettő között, az RJR többet sugall.

A ráhangolódásnak a leírt formája egyfajta helykészítés az új számára, előkészítése előzetes ismereteim, tudásom azon területének, amelybe az új anyag beilleszkedik. Ezzel szemben a motiválás még nem jelent (de jelenthet!) ilyenfajta helykészítést, hanem lehet csupán az érdeklődés olyan felkeltése, ami csak a kíváncsiságot ébreszti fel, de egyelőre lóg a levegőben, kíváncsiságom kielégült, rácsodálkoztam az újonnan hallottakra, de még nem találtam meg a pontos helyét az ismereteim között.

Míg az RJR modell a második fázisban az új anyagot az előzetes ismereteim szerinti pontos helyére illeszti, amely által rendszerszemléletű gondolkodás jön létre, kialakul egy kritikai gondolkodás.

A harmadik fázis mindkét esetben egyfajta reflektálás az új anyagra, de míg az összefoglalás lehet csupán a lényeg memorizálása, bevésése, addig a reflektálás aktívan alakítja a gondolkodásunkat, szemléletünket, viselkedésünket, azaz az új ismeret nem marad tudásunk halmazában az előzőek mellett, vagy egy a többi között, hanem hatást gyakorol rájuk és átértékel.”

(RWCT – Pécs, dokumentáció, Borbély B. János írása, 2000.)

6.18. Feladat

6.18.1.

Készítse el saját szaktárgyából egy tanulási egység (tanóra) vázlatát!

Az óravázlat elkészítésénél elsősorban az RJR tanulási modellben és e fázisok kiteljesítését segítő módszerekben, illetve technikákban gondolkodjon!

6.18.2.

Ha elkészültek, az azonos tantárgyat tanító tanárok alkossanak csoportokat, és ismerkedjenek meg egymás vázlatával! A végzett munkát értékeljék is!

Beszélgessenek arról is, hogy a hagyományos modellben tervezett órától miben térnek el, és miért az óratervek!

A TANULÁSI EGYSÉG ÉRTÉKELÉSE

1. Gondolja át és készítse el a két tanítási – tanulási – gondolkodási modell *összefoglaló értékelését* a megadott szempontok és/vagy Ön által szabadon választott szempontok alapján!

Értékelési szempont	MÚÖ Motiválás Új anyag feldolgozása Összefoglalás modell	RJR Ráhangolódás Jelentésteremtés Reflexió modell
Mi a tanulás lényegisége?		
Mi a tanár szerepe?		
Mit kíván a diákoktól?		

2. Gondolja át, *milyen hatással* lehet az RJR modell megismerése (ha ismerte, akkor a felidézése) munkájára! Miben, hogyan és miért változhat a továbbiakban tanári gondolkodása és tevékenysége?

7. AZ OLVASÁS FOLYAMATALAPÚ MEGKÖZELÍTÉSE

„Az olvasás olyan piknik, ahová a szerző hozza a szavakat, és az olvasó a jelentést.”

(RICOEUR, Paul)

„Aki megértésre törekszik, az ki van téve annak, hogy megtévesztik az előzetes vélemények, melyeket nem igazolnak maguk a dolgok. A megértésnek állandó feladata a helyes, dolgoknak megfelelő vázlatok kidolgozása, melyek mint vázlatok előlegezések, melyeket azután a »dolgoknak« kell igazolniuk.”

(GADAMER, Hans-Georg: *Igazság és módszer*, Gondolat Kiadó, Budapest, 1984.)

CÉLOK

1. Az olvasás mint a gondolkodás és tanulás eszközüének értelmezése
2. Az olvasásfolyamat és a jelentésteremtés összefüggéseinek feltárása, értelmezése irányított olvasási gyakorlatokkal
3. Néhány, a tanulási folyamatban használható, az értő olvasást és a gondolkodást fejlesztő technika kipróbálása az RJR modellel összefüggésben
4. Megismerkedés a tantárgyi szövegek olvasásának néhány lehetséges funkciójával
5. Alkalmazási terv készítése saját szakterületre

Az olvasással mint a gondolkodás és a tanulás eszközével kapcsolatos tanári gyakorlat és vélekedés néhány jellemzőjének feltárása

7.1. Feladat

7.1.1.

Válassza ki az alábbi szövegekből azt, amelyik a legközelebb áll az Ön által tanított tárgyhoz, és írja le a megadott szempontok szerint, hogyan használná tanítás közben!

- a) A megdarált húst összedolgozzuk tojással, tejbe áztatott zsömlével, sóval, borssal, és forró zsírban vagy olajban húspogácsákat sütünk belőle.

Figyelem! Nekünk, emlősöknek nem mellékes kérdés, hogy mi daráljuk-e a húst, vagy bennünket darálnak-e meg.

(ÖRKÉNY István: *Fasírt*, in: Egyperces novellák, Magvető Kiadó, 1977, 222. o.)

- b) Minden műalkotás – kihívás. Nem magyarázatot kíván, hanem szembesítést. A saját céljainknak és törekvéseinknek megfelelően értelmezzük a műalkotásokat, értelmet tulajdonítunk nekik, ez az értelem azonban a mi életünk formáiban és gondolkodásmódjában gyökerezik; egyszóval: modern művészetté teszünk minden olyan művészetet, amelyhez igazi közünk van.

Minden műalkotás – megközelíthetetlen csúcs. És a csúcsnak nem vágunk neki toronyíránt. Inkább körbejárjuk. Minden nemzedék más nézőpontból pillantja meg, minden nemzedék új szemmel tekint rá, s a későbbi látószög nem feltétlenül különb a korábbinál.

(HAUSER Arnold: *A művészettörténet filozófiája*, Gondolat Kiadó, 1978, 5. o.)

- c) A hazai olvasástanítás gyakorlata és elmélete hagyományosan elsősorban a dekódolás megtanítására helyezi a hangsúlyt, holott az olvasásmegértés szintén tanult képesség, amely a dekódoláson kívül még számos művelet elsajátítását és működtetését igényli. Kialakulása hosszú tanulási folyamat eredménye. Nem csupán a gondolkodási folyamatok fejlettségének, hanem a tárgyi/szaktárgyi tudásnak, fogalomrendszernek, illetve a megfelelő szókincs elsajátításának is függvénye. Miközben olvasunk, a grafémák és a fonémák, a morfémák és a szemantika, a szintaxis és a makrostruktúrák szintjén is feldolgozzuk az információkat.

(CS. CZACHESZ Erzsébet: *Az olvasásmegértés és tanítása*, Iskolakultúra, 1999/2, 3. o.)

- d) Mindent, amit a múltból mondunk, saját magunkról mondjuk. Sohasem tudunk másról beszélni, mást megismerni, mint saját magunkat. De míg a múltba merülünk, felfedezzük saját énünk új lehetőségeit, kitágítjuk öntudatunk határait, új, bár teljesen személyes élményeket szerzünk. Ez minden történelmi tanulmány értéke és célja.

(FRIEDEL, Egon: *Az újkori kultúra története I*, Budapest, 1989, 33. o.)

- e) „Már a történelem előtti időkben hatással volt az ember az állatállomány összetételére. Tervszerűen megtizedelte a nagyragadozókat, és ezzel hozzájárult a növényevők nyájainak túlságos elszaporodásához, ami viszont számos élőhelyet sztyeppévé változtatott – ez történt Kelet-Afrikában is. Különösen a specializálódott állatfajokat érintette hátrányosan élőhelyük megváltoztatása. Ezzel szemben az emberek által kialakított ökoszisztémák és a táj helyi kis formái kifejezetten fajgazdag faunát eredményeztek. Az emberi tevékenység az állatvilágot is több ezer mesterségesen kitenyésztett fajtával gazdagította.

A tengeri állatokat az élelmiszeripar részére túlzott mértékben folytatott halászat tizedelte meg. Más vadászati célok is veszélyeztetik a vadállomány összetételét: prém- és elefántcsont-kereskedelem, továbbá az idegenforgalmi attrakcióként szervezett vadász-kirándulások.

Jelenleg több ezer állatfaj és -alfaj közvetlenül fenyeget a kihalás veszélye, köztük van több mint 400 madár, több mint 3000 emlős, 200 hal, 140 kétlábú és hüllő. Ezek a számok csak a legismertebb állatfajokra leselkedő veszélyekre figyelmeztetnek.”

(PATURI, Felix R.: *A Föld krónikája*, ford.: Dr. Bilik István – Dr. Frenyó Vilmos – Havasi András – Dr. Jaskó Sándor – Nechay Gábor – Dr. Stohl Gábor – Dr. Végh Sándorné, Officina Nova, Budapest, 1991, 508. o.)

7.1.2.

Mit tenne, mielőtt olvasásra bocsátaná a szöveget?

7.1.3.

Mit tenne azért, hogy diákjainak megkönnyítse a szöveg lényeges gondolatainak megértését?

7.1.4.

Mit tenne azt követően, hogy a diákok elolvasták a szöveget?

7.1.5.

Mennyi időt szánna a szöveg feldolgozására, és hogyan osztaná be ezt az időt?

7.2. Feladat

7.2.1.

Beszélgessenek néhány percig arról kiscsoportjukban, hogy mi mindent tartanak fontosnak vagy problematikusnak az olvasással mint a gondolkodás és a tanulás eszközével kapcsolatban!

7.2.2.

Írjanak le közösen néhány olyan kérdést, ami a témával összefüggésben foglalkoztatja Önöket!

7.2.3.

Osszák meg fontosabb gondolataikat, kérdéseiket a csoport egészével!

A megértés folyamata

A következő gyakorlat célja, hogy egy rövid nyelvi egységen, csupán egy összetett mondaton belül megtapasztalják, hogyan működnek, módosulnak megértési folyamataink, hogyan alakul, konstruálódik újra és újra a jelentésünk. A gyakorlat során érdemes megfigyelnie, hogyan irányítják a viszonyszók, jelen esetben a tagmondatok közti kötőszavak, valamint a szavak jelentése és kontextusba ágyazottsága jelentéskonstruáló tevékenységét!

7. 3. Feladat

7.3.1.

Az alábbiakban egy összetett mondat tagmondatait részletekben fogja elolvasni. Kérjük, minden újabb információt tartalmazó egységet követően gondolkodjon el az ön számára lehetséges kérdésekről, illetve jelentésekről, és fejezze be többféleképpen a mondatot! Közben figyelje meg azt is, mi minden segíti, irányítja, befolyásolja vagy gátolja sikeres megértését! Hogy csak a kellő információkra koncentráljon, takarja le a szöveget, és mindig csak egy tagmondatot olvasson tovább!

GEG-be repültem...

GEG-be repültem, de...

GEG-be repültem, de ők nem engedtek leszállni, mert...

GEG-be repültem, de ők nem engedtek leszállni, mert a Cherokeeeknek nem volt transzpondere*, így...

GEG-be repültem, de ők nem engedtek leszállni, mert a Cherokeeeknek nem volt transzpondere, így tehát egy ellenőrzés nélküli repülőtérén szálltam le.

7.3.2.

Ossza meg a csoporttal a gyakorlat során szerzett tapasztalatait, észrevételeit!

(*transzponder: repülőgépek berendezése, amely előzetes kódolás alapján a földről érkező impulzusokra a megfelelő tájékoztató adatokat önműködően megadja)


7.3.3.

Ha érdekli, a tanulási egység végén közölt szakszöveg-részletek közt a témához kapcsolódóan olvashat a mentális lexikonról és a lexikális elérhetőségről Czachesz Erzsébet tollából!

Irányított olvasási gyakorlat narratív szöveg szakaszos feldolgozásával

Most egy irányított olvasási gyakorlatban való részvételre kérjük Önöket, melynek célja, hogy saját élményű tanulással megtapasztalhassák, mit jelenthet a tanulók aktív bevonása az olvasási folyamatba, hogyan segíthetjük, fejleszthetjük diákjaink megértési folyamatait: értelmező, kritikai elemző és reflektáló tevékenységét. Miközben átéljük a folyamatot, kérjük, figyeljék meg azt is, mit tesznek olvasás közben és az olvasási szakaszok között, milyen hatással vannak Önökre a különféle feladatok, megnyilvánulási lehetőségek!

7.4. Feladat


Mándy Iván (1918-1995) *A szicíliai* című elbeszélését szakaszos szövegfeldolgozással  értelmezzük. Ez azt jelenti, hogy a megértés érdekében egyszerre csak egy szövegrésszel foglalkozunk, részletekben olvasunk. Ezért önkényesen tagoltuk az elbeszélés szövegét. A jelentésről való gondolkodásban fontos szerepe van annak, hogy csak annyit és akkor olvasson el, amikor és amire a feladat kéri! Ha nem követi a kérést, kizárja magát az izgalmas folyamatból.

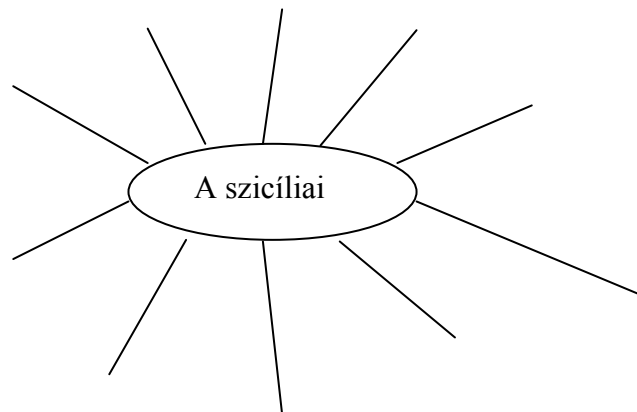
MÁNDY IVÁN: A SZICÍLIAI

7.4.1.

Gondolkodjon el az elbeszélésről mint műfajról, és készítsen listát néhány fontosabb elvárásáról!

7.4.2.

Gondolkodjon el a címről is, és rögzítse pókhálóábrában  mindazt, ami eszébe jut!



7.4.3.

Beszélje meg listáját és pókhálóábráját a párjával!

7.4.4.

Jósoljon  ! Írjon a füzetébe egy mondatot arról, hogy Ön szerint miről fog szólni a történet!

7.4.5.

Olvassa el néma olvasással az első részt!

Honnan került ide?

Zömök, fekete nyelű kés. A pengéje begömbült, meglehetősen rozsdás. És az a sötét, bizalmatlan csillogás!

Fölötte arcok.

A férfi, ahogy belenéz a kihúzott konyhafiókba.

– A szicíliai!

Megpróbál nevetni. Nem nagyon sikerül ez a nevetés.


Mögötte az asszony.

– Kaptuk valakitől? Kitől? Te emlékszel rá?

7.4.6.

Mennyiben felel meg az elbeszélés kezdete a témáról rögzített elvárásainak, előfeltevéseinek?

7.4.7.

Az *irányított képalkotás*  technikáját használva képzelje el, milyen a konyha, a konyhafiók, milyennek látja a férfit és a nőt! Beszéljen róla minél részletesebben, ha könnyebb képzelegni, a szemét is becsukhatja!

7.4.8.

Kinek a nézőpontjából „pillantunk” a késre? Miből gondolja?

7.4.9.

Ön szerint hogyan folytatódik az elbeszélés? Miből gondolja?

Nem, a férfi nem emlékszik. Egyáltalán! Kitől kaphattak volna egy ilyen kést? Még hogy ajándékba! Nevetséges! Becsempészték? Egyszer járt itt valaki, és egy sunyi, gyors mozdulattal becsúsztotta a fiókba? Miért? Mit akart ezzel?

Körülötte kések, villák, kanalak. Tisztességes, polgári társaság. Jobb környezet. Külön rekeszben a kések, a kanalak, a villák. Soha nem keverednek össze. De azért nem nézik le egymást. Szó sincs ilyesmiről. Mondjuk, a vacsoraasztal karcsú kései a derék kis zöltségvágókat. A falusi rokonokat.

Kedélyes kanalak. Szinte várják, hogy alámerüljenek az aranyló húslevesben. A villák olykor összeakaszkodnak. De csak úgy egymás között.

Az alsó részben a kiskanalak. Teás- és kávéskanalak.

Mindenki tudja, hol a helye. Megférnek egymással.

És akik kimaradtak! Akik nem jutottak be semmiféle rekeszbe. Csak úgy összedobálva egymás hegyén-hátán!

A teaszűrő. A tojásreszelő. A habverő. A húsklopfoló meg a galuskaszaggató.

Ők se zúgolódnak.

Nekik is megvan a feladatuk.

Az öregeknek már nincs semmiféle feladata. A foghíjas villáknak. A kicsorbult késeknek. Megtették a magukét. De most már eljárt felettük az idő.

Megtűrik őket.

Akarcsak azt a letört kilincset. Az öreg kulcsot.

Egy kettéhasadt szemüvegtokot kidobtak. Idehúzódott. Itt talált menedéket. Rajtakapták. Kihajították. Valósággal repült.

De ez a kés! Senki sem mer hozzányúlni. Megesik, hogy egy pillanatra kézbe veszik, úgy véletlenül. Ahogy váratlanul előkeveredik a többiek közül. Vissza is teszik. Riadtan, szinte megrettenve.

De nem dobják ki. Azt azért valahogy mégse.

A szicíliai!

Hol itt, hol ott bukkan fel. A kések társaságában. Az öregek között. A megtúrteket kerüli. A letört kilincset meg a kulcsot. Szólni nem szól senkihez. Ismeretséget nem köt. őt se terhelik ilyesmivel. nem, hát azt aztán nem lehet mondani! Nem keresik a barátságát.

Olykor eltűnik.

Hol csavarog? Merre jár? Talán elő se kerül többé? Érzi, hogy nem idevaló, dehogy! Egyszerre csak felbukkan. Éppoly váratlanul, mint ahogy eltűnt. Az az elvetemült, aljas csillogás! Ahogy odatapad a fiók oldalához. Ahogy meglapul.

Mégis hol csavargott?

Visszament a régi társak közé? A régi tanyára, a régi társak közé? Egy kültelki kocsmába. Kalandot keresett.

Hajnaltájt kint hevert a kövön. Szürke, ködös reggel, az utca kövén.

Visszatért. De valahogy mintha szégyellné ezt a kiruccanást. Hiszen mégse lehetett az olyan tiszta ügy. Belekötött valakibe. Belekeveredett valamibe. Kihajították valahonnan. Hát így.

De csak kérdezősködjének! Csak azt merjék megpróbálni!

Mindenesetre visszajött. Hát persze! Hiszen feladata van. Végre kell hajtani valamit.

7.4.11.

Megfelelt-e elvárásainak az elbeszélés folytatása? Ha igen, miben? Ha nem, miben térnek el az olvasottak elvárásaitól?

7.4.12.

Milyen szempontok szerint csoportosíthatók a konyhafiók lakói?

7.4.13.

Hogyan illeszkedik a rendszerbe (a konyhafiók rendjébe) a szicíliai kés?

7.4.14.

Hányféle nézőpontot vél érvényesülni a szövegben? Mi lehet a szerepe ennek az elbizonytalanításnak?

7.4.15.

Mit gondol, hogyan folytatódik, és hogyan fejeződik be az elbeszélés? Miből gondolja?

7.4.16.

Olvassa végig az elbeszélést!

De mit? Mégis...mire vár?

Hiszen nem kenetet vajat. (Elképesztő gondolat!) Se vajat, se májkrémet. Hogy alantasabb munkáról már ne is beszéljünk. Krumplipucolás vagy ilyesmi. na, nem! Még viccnek is rossz! Az ilyesmit csak végezze más! Ez a lakájhad. Ez a szolganépség. Őt erre nem lehet befogni.

Hát akkor?

Majd megtudják, Majd eljön annak is az ideje.

Az ilyesmi nem megy egyszerre. Lassan készülődik. Rettenetesen lassan. Sokáig kell nézni egy arcot.

Talán egy este teázás közben. Ahogy a teát kortyolgatják a konyhában. A háziak és a baráti kör. A kedves, meghitt konyhasarokban. Ahol olyan otthonosan berendezkedtek. Bekuckóztak a kuckóban. Egy kis tereferére. Baráti beszélgetésre.

Öntsd ki a szíved, öregem!

Panaszok. Panaszáradat. Végtelen siráncok.

Vagy éppen tréfálkoznak. Miért is ne? Tréfálkoznak, társalognak. Mindenkinek megvan a maga sztorija. Az! Az! A sztorija!

És közben valaki csak néz, néz egy arcot.

Egy férfi arcát.

Egy nőét.

Egy rokonét.

Egy régi, kedves barátét.

Vagy már szavak sincsenek.

A háziak csak ülnek egymással szemben. Rég nem látogatnak senkit. Rég nem látogatja őket senki. Ülnek egymással szemben. Kihúlt konyhában, kihúlt csendben.

Egy kéz megrezzen, elindul a fiók felé. kihúzza, lassan, észrevétlenül. Éppen csak résnyire. Az abrosz széle ráborul a kézre. Eltakarja.

Az ujjak tudják a dolgukat. Nem matatnak a kések között. nem kotorásznak. Rátalálnak a szicíliaira.

De hát nem is kell rátalálni.

Ő is tudja a maga dolgát. Belecsúsztat az ujjak közé.

A többiek visszahúzódnak. A kenyérszeletelők, a vajkenetetők. Itt most nem szeletelnek. Nem kenetetnek. Nincs maszatolás.

Eljön ez a pillanat.

A szicíliai erre vár.

Meddig kell még várni?! Meddig?!

(1981)

7.4.17.

Mennyiben felelt meg várakozásának az elbeszélés befejezése?


7.4.18.

Ön szerint milyen kérdéseket tesz fel, illetve milyen kérdésekre válaszol a mű?

7.4.19.

Milyen metaforikus jelentéseket kapcsolna a prózavilághoz? Miért?

7.4.20.

Olvassa el újra elejétől végéig az elbeszélést, majd tekintse át az olvasás megkezdése előtt írt listáját a műfaji elvárásairól, és rögzítse *T-táblázatban* , mi mindenben tért el elvárásaitól Mándy elbeszélése!

Hagyományos elbeszélés	Mándy elbeszélése

7.4.21.

Beszéljék meg kiscsoportjukban a T-táblázatok felhasználásával, mi a rossz és mi a jó abban, hogy nem működhetek hagyományos értelmezési szempontjaik!

7.4.22.

Fontosabb gondolataikat osszák meg a csoport egészével!

7.5. Feladat

7.5.1.

Beszélgessenek néhány percig kiscsoportjukban arról, hogyan élték meg az értelmezési folyamatot, mi volt hasznos, előnyös, érdekes, élményszerű, illetve mi volt zavaró vagy hátrányos a szakaszos olvasásban! Beszéljék meg azt is, milyen tapasztalatokat szereztek, vagy milyen tapasztalataik nyertek megerősítést az olvasásfolyamat és a megértés (jelentésteremtés) összefüggéseiről!

7.5.2.

Vitassák meg kiscsoportjukban, hogyan érvényesültek a szakaszos szövegfeldolgozásban az RJR modell elemei és a kritikai gondolkodás lehetőségei!

7.5.3.

Osszák meg lényeges észrevételeiket a csoport egészével!

7.5.4.

Írjon néhány gondolatot önmagának arról, használja-e tanítási gyakorlatában, illetve mire tudja majd használni tanított tantárgyában a szakaszos szövegfeldolgozás (olvasás) technikáját!

Belső hangok technikája, avagy olvasás a sorok mögött

Az értő olvasás (értelmező-, kritikai-, kreatív-) azt jelenti, hogy az olvasó a szó szerinti megértéstől elmozdult a megértés összetettebb, magasabb szintjei felé, vagyis a szövegben levő gondolatokat, *rejtett és mögöttes tartalmakat* egyaránt megértette és beépítette saját, már meglévő tudásrendszerébe, feldolgozta a szöveg ellentmondásait, képes annak feltételezéseit, információs anyagát és gondolatait saját életére alkalmazni. A következő gyakorlat célja, hogy egy – a drámapedagógiában gyakori – eljárás használatának saját élményű kipróbálásával megtapasztalják, miként segíthetjük tanulóinkat a különféle szövegek mögöttes tartalmainak feltárásában és megértésében. A belső hangok játéka elmélyítheti, személyessé teheti az olvasásélményt, a szöveggel kialakítható párbeszéddel segítheti a kritikai gondolkodást, miközben emberismeretre, önismeretre tanít.

7.6. Feladat

7.6.1.

Olvassa el az alábbi szöveget, melynek bizonyos helyeit *-gal jelöltük! Álljon meg az olvasáskor ezeken a pontokon, és fogalmazza meg monológszerűen (egyes szám első személyben) a szöveg beszélőinek, Orgonnak, illetve Mariannak gondolatait, érzéseit az adott pillanatban! (Meggondolhatja azt is, hogyan kapcsolódik a részlet alapján megszólaltatott belső hang a műbeli előzményekhez és következményekhez!)

ORGON És mit szólsz Tartuffe úrhoz?*

MARIANE Hogy én?*

ORGON Te. S jól vigyázz, mit felelsz, Mariane.

MARIANE Azt mondom róla csak, amit apám kíván.

ORGON Ez már okos beszéd. Szóld róla azt, ha kérdem,
Hogy ragyog rajta a magasabbrendű érdem,
Hogy máris meghatott és előre örül
A szíved is, hogy őt választom férjedül.
No hát?

MARIANE No hát?*

ORGON Mi az?*

MARIANE Tessék?*

ORGON Nos?*

MARIANE Lehetetlen!*

ORGON Hogyan?*

MARIANE Mit mond, apám, kit kéne megneveznem,
Mint aki meghatott és akinek örül
A szívem, hogy apám őt adja férjemül?
Tartuffe-öt.

ORGON De apám, esküszöm, hogy nem úgy van.
Miért akarja, hogy ilyen nagyot hazudjam?*

ORGON De én azt akarom, hogy ez igaz legyen,
Neked pedig elég, ha így tetszik nekem.

(MOLIERE: *Tartuffe*, 2. felvonás, 1-2. jelenet)

7.6.2.

Ossza meg a csoport egészével tapasztalatait, reflexióit!

Tantárgyi szövegek olvasásának lehetséges funkciói

Több kutató szerint egy tantárgyi szöveg felhasználhatósága attól függ, hogy a diák korábban mit tudott és értett meg a tárgyból, de függ az óra célkitűzéseitől, az olvasott szöveg koherenciájától és fajtájától is. A továbbiakban arra kérjük, tekintse át és értelmezze a maga számára Alvermann és társai elképzelését a tantárgyi szövegek felhasználásának lehetséges módjairól, majd végezze el az ehhez kapcsolódó feladatokat!

(V. ö.: Alvermann, Dillon és O'Brien nyomán TEMPLE, Charles – STEELE, Jeannie – MEREDITH, Kurtis: Hogyan neveljünk gondolkodó olvasókat, A kritikai gondolkodás fejlesztése olvasással és írással, VIII. tankönyv, 1988, kézirat, 34-35. oldal kézirat.)

Ráhangolódás	HITELESÍTÉS	A korábbi hiedelmek és felfogások alátámasztására vagy elvetésére használható. A hitelesítés céljára alkalmas szövegek abban is segítenek a tanuló egyénnek, hogy megértse a különbséget a nyíltan megfogalmazott (explicit) és a rejtett módon jelen lévő (implicit) információ között.
Jelentésteremtés	ÚJRAÖSSZPONTOSÍTÁS	A szöveg leggyakoribb alkalmazása. Az olvasottakról való beszélgetés során a lényegre való összpontosítást segíti elő, a szöveget fő információforrásnak használja. Ha túlságosan a szövegre támaszkodunk, megbéníthatja a vitát, gátolhatja a tanuló egyén saját tudásának aktivizálódását.
	KÖZVETETT UTALÁS	Lehetővé teszi a tanuló egyén számára, hogy az új és a régi információt összevesse. A közvetetten utaló szövegek annak a tanulónak segítenek, aki fel tudja idézni az információt, de nem biztos abban, mi annak a rejtett tartalma (implikáció).
	KÖRÜLÍRÁS	A szövegben közölt gondolatok körülírása segít elszakadni a tanuló egyénnek a szöveg szavaitól, kifejezéseitől. Ez növelheti önbizalmát, amikor bonyolult szöveggel találkozik. Ha a körülírást más szöveghasználattal együtt alkalmazzuk, még jobban segíthetjük a tanuló szövegtől való elszakadását.
Reflektálás	CSUKOTT KÖNYV	A csukott könyv azt követeli a tanuló egyéntől, hogy a megbeszélés során felidézze, és ne könyvből olvassa ki a szövegben található információt. Más alkalmazással együtt használva segítheti, hogy a tanuló ne a pusztá felmondás érdekében olvasson.

7.7. Feladat

7.7.1.

Írjon egy-egy példát arra, hogyan tudná felhasználni saját tanítási gyakorlatában a tantárgyi szövegek fent ismertetett funkcióit!

7.7.2.

Válasszon magának párt, osszák meg egymással elképzeléseiket! Reflektáljon párja példáira kérdésekkel, észrevételekkel!

7.7.3.

Legfontosabb észrevételeit tegye közzé a csoportban!

Alkalmazási terv készítése saját szakterületre

7.8.Feladat








7.8.1.

Alakítsanak 4-5 fős kiscsoportokat saját szakterületük vagy érdeklődésük alapján! Tekintsenek át néhányat az eddig megismert vagy a függelékben megtalálható, alább felsorolt technikákból, és tervezzenek meg egy, az olvasásfolyamatra épülő tetszőleges tanulási-tanítási egységet (ez lehet egy óra részlete is) poszteren!

7.8.2.

Mutassák be röviden elkészült tervüket a csoport egészének! Osszák meg mindannyiunkkal fontosabb tapasztalataikat, észrevételeiket! Térjenek ki arra is, milyen szempontokat érvényesítettek a technika/technikák kiválasztásakor!

Az olvasás folyamatalapú megközelítésének néhány jól használható technikája

- belső hangok 
- belső képalkotás 
- INSERT 
- irodalmi körök 
- jellemterkép 
- jóslás 
- kérdezzük a szerzőt 
- kettéosztott napló 
- reciprok tanítás 
- szakaszos szövegfeldolgozás 
- történetpiramis 

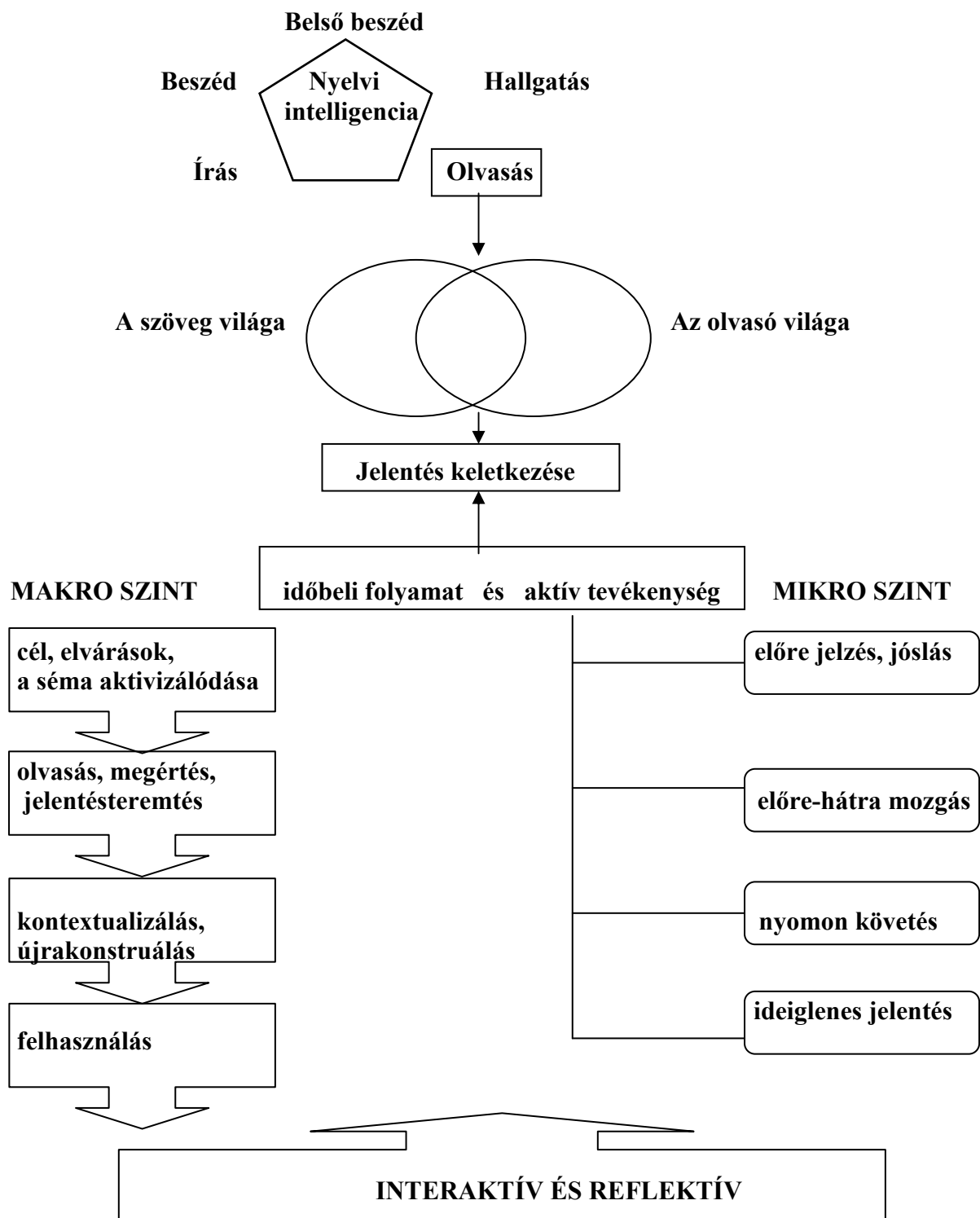
Az olvasás mint interaktív és reflektív folyamat

Az alábbiakban két, összefoglaló jellegű ábrát tanulmányozhat! Az első azt mutatja meg, miképpen gondolkodnak egyes kutatók – például Gerald G. Duffy – a hatékony olvasás-megértés és a hatékony megértést támogató tanár közös jellemzőiről. A második a tanfolyami segédlet szerzőinek elképzelését kísérli meg rendszerbe foglalni az olvasásról mint interaktív és reflektív folyamatról.

A hatékony szövegértés és a hatékony megértést támogató tanár közös jellemzői

Szövegértés	Közös jellemző	Tanár
intellektuális párbeszéd a szöveggel	INTERAKTÍV	változatos, sokoldalú, érdemi párbeszéd a diákokkal
érzékeny reagálások, visszajelzések az olvasottakra, hallottakra, látottakra	REFLEKTÍV	a tanulási folyamatokban a tanári tevékenység mérlegelése (önreflexió) és a tanulói tevékenységre való reagálás
az információk nyomon követése, figyelése	MONITOROZÓ	az egyéni és csoportos tanulási folyamatok nyomon követése
jóslás, előfeltevés a meglévő információk alapján	PREDIKTÍV	tanári előfeltevések a tanulási folyamatokról, a következő lépésekről, a tanulók megértéséről, esetleges problémákról
tevékeny jelentésteremtés, befogadás	AKTÍV	tevékeny jelenlét térben, tudatban, lélekben
a későbbi információk alapján visszatérés, újra- és újraértelmezés, ellenőrzés	REKURZÍV	visszatekintések, más módon közelítések
a jelentést ideiglenesnek tekintő, változtató, korrigáló megértés	TENTATÍV	érzékenység a változásokra

AZ OLVASÁSFOLYAMAT



Az olvasói műhelymunka mint a reflektív olvasóvá nevelés egy lehetséges módszere

Az olvasást sokan az egyéni tanulás vagy élményszerzés tevékenységének tekintik, holott legalább is párbeszéd a szöveg és az olvasó között. Ez a párbeszéd a többi olvasóra is kiterjeszthető, így tanulónk megoszthatják egymással olvasmányélményeiket, a szövegre adott reagálásukat, jelentésteremtő folyamataikat. A diákoknak többek között szükségük van arra is, hogy esetenként a tanórán kapjanak időt az olvasásra, maguk választhassák meg olvasmányaikat, olvasási tapasztalataikról beszélgethessenek és társaik olvasói tapasztalatait megismerhessék. Így motivált olvasókká válhatnak, olyan olvasókká, akik örömmel olvasnak, őszintén reagálnak az olvasottakra, képesek internalizálni és életszerű, emlékezetes kontextusba helyezni a szöveggel kapcsolatos álláspontjukat, miközben egy értelmező közösség tagjává válhatnak. Az alábbiakban a jó olvasóvá nevelés egy lehetséges módszerével ismerkedhet meg.

Az olvasói műhelymunka a reflektív olvasóvá nevelés egyik hatékony módszere, amely idő és szabad könyvválasztási lehetőség biztosításával alkalmas környezetet és lehetőséget teremt a tanulóknak az olvasói reagálásra és a saját haladásukért, megértési folyamataikért érzett személyes felelősség kialakítására, miközben a tanár szervezi, strukturálja és nyomon követi a tanulók olvasási folyamatait, fejlődését.

Az olvasói műhelymunka alapfeltétele, hogy minden résztvevő (a tanár is) hozzon magával valamit, amit el akar olvasni (ez lehet szépirodalom, kalandregény, egy érdekes cikk vagy tanulmány, a résztvevő szabad választása és érdeklődése szerint). A műhelymunka négy fő tevékenységből áll: mini óra, olvasás, eszmecsere, olvasói reagálás.

1. Mini óra (ráhangolódás)

A mini órák olyan 5-15 perces célzott leckék, amelyek olyan gondolatokra, témákra, ismeretekre, összefüggésekre irányulnak, amelyekre a tanár fel szeretné hívni a tanulók figyelmét. Ez lehet például folyamatértelmező szerepű, amely ismerteti, hogyan fog lezajlani az olvasói műhelymunka, vagy magáról az olvasásfolyamatról ad értékes információkat. Más esetben lehet irodalmi-esztétikai szerepe, foglalkozhat a könyvekre, műfajokra, szerzőkre vonatkozó háttérismerettel, az irodalmi művek egy-egy jellemző sajátosságával (például a fikcionalitás vagy a megalkotottság kérdése, az elbeszélői szerepek, poétikai eszközök), az esztétikai érték kérdésével, illetve a könyvekre vagy más információhordozókra vonatkozó ismeretekkel (Internetes keresés, elektronikus könyvtár, bibliográfia, cédulázás, stb.), később a az olvasottakra adott írásbeli reagálások megvitatásával.

2. Olvasás: (jelentésteremtés)

Az aktív olvasás szakasza, tanórai lehetőség huzamos, 10-30 perces néma olvasásra. Ha az olvasást nem olyan „járulékos tevékenységnek” tapasztalják a tanulók, amit az iskolától távol kell elvégezni, nagyobb jelentőséget tulajdonítanak neki, és megtanulják értékelni azt, amit mi értékelünk. Fontos, hogy a tanár kiszámítható rendszerességgel biztosítson teret az olvasói műhelymunka, a hosszabb néma olvasás számára. A diáknak előre tudnia kell, mennyi idő áll majd rendelkezésére, és tudnia kell azt is, hogy ezt a teljes időt olvasással kell töltenie. Célszerű, ha az olvasási időt a tanár fokozatosan növeli.

3. Eszmecsere:

Az olvasói eszmecsere az olvasás ideje alatt a tanár és egy-egy diák közt zajló rövid párbeszéd a diák által olvasott könyvről vagy cikkről, valamint a diák olvasottakkal kapcsolatos **személyes reflexióiról**. Az eszmecsere magában foglalhatja a szöveg egy részének hangos felolvasását, ösztönözheti a diákot, tágíthatja látókörét, érdeklődését,

nyomon követheti az olvasó megértési folyamatait, feltárhatja problémáit. Legnagyobb haszna, hogy tanár és diák között személyes kapcsolat fejlődik ki, a tanár előtt feltárul a diák személyes érdeklődése, olvasási szükséglete, olvasóként önmagáról kialakuló önképe. Ez pedig lehetővé teszi a tanárnak, hogy diákjai személyes szükségletét és érdeklődését figyelembe véve tervezze meg további munkáját. Az eszmecsere az olvasás ideje alatt kerül sor, ezért fontos, hogy halkan beszéljünk, ne zavarjuk a többieket. Az eszmecsere hossza 3-5 perc, így a tanár 3-5 diákkal találkozhat egy-egy olvasói műhelymunka során. Fontos a rugalmasság, a beszélgetés idejét a tanár és a diák együttes szükségletei alapján ütemezzük. Az eszmecsere megszervezése történhet oly módon, hogy a tanár egy széssel vándorol az osztályban (az oldott légkörhöz szükség van az azonos szemmagasságra), és leül egy-egy diák mellé. De történhet úgy is, hogy a diák jön ki a tanári asztal mellé, vagy ül le a terem e célból kijelölt pontjára (tanár és diák lehetőleg egymás mellé üljön!). A tanár használhatja a táblát azon diákok nevének felsorolására, akik részt vesznek az aznapi eszmecserén, és a diákokat például az alábbi szempontok szerint választhatja ki:

- a legutóbbi eszmecsere óta eltelt idő,
- az olvasmányukban való haladás,
- a diák kérése,
- a tanár érdeklődése egy bizonyos diák olvasási tevékenységéről.

Mindenképpen fontos az oldott, bizalomteljes, nyugodt légkör. A tanár például ilyen kérdésekkel, feladatokkal irányíthatja a megbeszélést:

- Miért éppen erre a könyvre esett a választásod?
- Hogy haladsz vele?
- Meséld a könyvről! Melyik rész tetszett eddig a legjobban? Miért? Fejtsd ki részletesebben!
- Olvasd fel nekem a legizgalmasabb részt!
- Mely részek nem elég világosak? Milyen problémáid voltak olvasás közben?
- Találkoztál ismeretlen szavakkal? Hogyan fejtetted meg a jelentésüket?
- Mit éreztél, mit gondoltál, amikor ez vagy az történt?
- Hogyan tudhatnál meg többet a témával kapcsolatban?
- Mit tanultál a könyvből?
- Milyen kérdéseket szeretnél feltenni nekem? Miben segíthetek?
- Milyen kérdéseket tettél fel magadnak az olvasottakkal kapcsolatban?
- Találkoztál más művekben hasonlókkal?

Szükséges, hogy a tanár jegyzeteket készítsen (a tanuló neve, a kiválasztott olvasmány, az eszmecsere tartalma, az érintett témák, a diák reagálása), amelyeket a következő eszmecsere alkalmával felhasználhat.

4. Olvasói reagálás: (reflektálás)

Az olvasottakra való reagálás az olvasási folyamatnak az a része, amelynek révén az olvasó gondolkodó olvasóvá válik. Az olvasói műhelymunka reflektáló szakaszára 5-10 percet, esetenként még több időt hagyhatunk. Ahogy a diáknak elegendő időre van szüksége az olvasáshoz, úgy elegendő időt kell kapnia az olvasottakra való reagálásra is, hiszen időt kell szánnia arra, hogy megértse az olvasottakat, és új ismereteit korábban megszerzett tudása és meggyőződése rendszerébe integrálja. A diák olvasói reagálását számos technikával segíthetjük. E helyen pusztán a technikák felsorolásával élünk, a technikák túlnyomó részének részletes leírását tanfolyami segédletünk függelékében megtalálja.

Az olvasói reagálást segítő technikák: *kérdezzük a szerzőt* 📖, *irodalmi körök* 📖, *rövid esszé* 📖, *írás saját magunk számára* 📖, *kilépőkártya* 📖, *egy témáról különböző szerepekben (RAFT)* 📖, *jelentés írása különféle források alapján* 📖, *olvasónapló* 📖, *levelezés irodalmi művekről* 📖, *írószeminárium* 📖, *páros vagy csoportos eszmecsere* (lásd az együttműködésen alapuló tanulás fejezetben), *könyvismertetés* 📖, stb.

Az olvasói műhelymunka szabályait az alábbiakban foglalhatjuk össze:

- Az olvasásra szánt egész idő alatt olvasni kell!
- Nem zavarhatsz senkit!
- Válassz ki egy könyvet vagy más olvasnivalót még az olvasói műhelymunka előtt (otthon)!
- Hallgass figyelmesen a mini órák alatt!
- Állj készen a beszámolásra, ha kérdést kapsz!
- Válassz magadnak kényelmes ülőhelyet, vagy helyezkedj el kényelmesen!

Az olvasói műhelymunka fontos eleme, hogy a diákok nyomon kövessék saját olvasási tevékenységüket és haladásukat, vagyis ne csak reflektív olvasókká, hanem önreflektív olvasókká is váljanak. Az önellenőrzés és önértékelés képességének kialakítása a független tanulóvá válás meghatározó lépcsőfokai.

(V.ö.: TEMPLE, Charles – STEELE, Jeannie – MEREDITH, Kurtis: *Hogyan neveljünk gondolkodó olvasókat*, A kritikai gondolkodás fejlesztése olvasással és írással projekt VIII. tankönyv, 1988, kézirat, 16-28. o.)

Szemelvények a szakirodalomból, szakirodalomról

7.9. Feladat

A következőkben a témához kapcsolódó szakirodalom néhány, a tanfolyami segédlet szerzői által fontosnak tartott vonatkozásáról olvashat! Amennyiben ezt megtette, megoszthatja reflexióit a csoport egészével.

1. szöveg

Ma sok pszichológus úgy véli, hogy az emberi gondolkodásra jellemző különleges tényező a metakogníció, az a képesség, hogy saját gondolkodási folyamatainkat megfigyeljük. Szerintük az emberi intelligencia eredője az agy információ-feldolgozó képességében rejlik. Sternberg szerint a gondolkodás sikeressége attól függ, hogy milyen hatékonyak ismeretszerzési műveleteink, ismerethasznosító és problémamegoldó stratégiáink, illetve döntéseinket előkészítő metakognitív folyamataink. Ennek alapján az információ-feldolgozó képesség három összetevőjét nevezi meg, az ismeretszerzési, a teljesítmény- és a metakomponenseket. Az ismeretszerzési összetevőnek a bevitelben, a fizikai, érzéki élmény feldolgozásában, azaz új anyag megtanulásában van fontos szerepe. A teljesítmény-összetevő kimeneti, ide tartozik például az emlékezés, a gondolatok létrehozása, illetve a problémamegoldás. A metakomponensek pedig olyan magasabb rendű, irányító szerepű folyamatok, mint a tervezés, döntés és értékelés. Mások szerint (Thurstone, Minsky, Hirst) az intelligencia nem egységes, hanem az elme különálló intelligenciák együttese.

Az agy központi információ-feldolgozó kapacitása olyan funkciókat irányít, mint az emlékezet, érzékelés, tanulás, és ezen funkciókat alkalmazza az intelligencia formáira. Ezek: a nyelvi, logikai-matematikai, vizuális-térbeli, zenei, testi-mozgási, illetve az interperszonális intelligencia. A nyelvi intelligencia területei a belső beszéd, a hallgatás, a beszéd, az írás és az

olvasás. Az intelligenciáról való elképzeléseket, a megközelítés különféle módjait célszerű egymást kiegészítő tényezőkként értelmezni, különösen akkor, ha az intelligenciához tartozó folyamatok és összetevők fejleszthetőségéről, fejlesztésének lehetőségeiről gondolkodunk.

(FISHER, Robert, *Hogyan tanítsuk gyermekeinket gondolkodni*, Műszaki Könyvkiadó, 1999. 23-24. o. Vesd össze még: STERNBERG (szerk): *Advances in the psychology of human intelligence*, Cambridge University Press, 1984. STERNBERG: *Alternative Conceptions of Intelligence and their Implications for Education*, Review of Educational Research, 1984, 54. kötet 2. szám, 179-223. o. THURSTONE, L. L.: *Primary Mental Abilities*, Chicago University of Chicago Press, 1938. MINSKY, M.: *The Society of Mind*, London: Heinemann, 1987. HIRST, P. – PETERS, J.: *The Logic of Education*, London: Routledge Kegan Paul, 1970.)

2. szöveg

„Minden gyakorlott olvasó, de ugyanígy minden beszélő egyén nagymennyiségű tudással rendelkezik azokhoz a szavakhoz, fogalmakhoz kötöten, amelyeket használ. Ez a tudás egyrészt a szó jelentésére, kiejtésére, írás vagy olvasás esetén a szó vizuális megjelenésére, helyesírására, a hozzá kapcsolódó nyelvtani szabályokra, a szóval kapcsolatos személyes élményekre, a szónak más szavakkal, fogalmakkal való együttes előfordulási gyakoriságára, stb. vonatkozhat. A kognitív pszichológiai és pedagógiai szakirodalomban széleskörűen használt metafora a nyelvhez kötött tudás belső megjelenésének vagy reprezentációjának megnevezésére a mentális lexikon elnevezés.

A mentális lexikon felépítésének strukturális és egyéb jellemzői egyben az egyén tudásának jellemzői is. Az adott szó tulajdonságai meghatározzák a mentális lexikonban elfoglalt helyét és azt a módot is, ahogyan a többi szóhoz kapcsolódik. (...) A kapcsolat feltételezett jellege a különböző emlékezeti és információfeldolgozási modellekben más és más, attól függően, hogy a modellalkotó milyen ismeretelméleti, tudományterületi háttérrel és meggyőződéssel bír. (...) A mentális lexikon leírásában először a klasszikus generatív grammatika szemlélete szerint a szintaktikát tekintették elsődlegesen fontosnak, majd később az addig domináló perspektívát felváltotta a szemantika. Ennek megfelelően a mentális lexikonban levő információkat gyakran szemantikus hálóként írták le (Collins és Loftus, 1975; Quillian, 1968). Quillian (1968) szerint egy mondat vagy szöveg megértése mozgósítja, aktiválja azt a »világismeretet«, amely az egyének hosszútávú emlékezetében van tárolva.

A szemantikus hálóban úgy jelennek meg a benne szereplő egységek, mint egy egynyelvű szótárban, amelyben minden egység legalább egy másikra irányuló kapcsolatban nyer értelmezést. (...) Más szerzők szerint (például Schank, 1975) a szemantikai emlékezetmodellek tulajdonképpen lexikaiak, az ő elképzelésében a hosszútávú emlékezet elsősorban fogalmi jellegű. A fogalmi emlékezet szintén hálószerkezetű, de szerveződése nem dominánsan hierarchikus. (...)

Számos kísérletben a kutatók kifejezetten azt vizsgálták, hogy az információátvitel mennyire redundáns. Az eredmények nem konzekvensek, de talán több tény szól amellett, hogy az emberek a gyakran használt ismereteket közvetlenül tárolják, a ritkábban szükségeseket pedig meglévő információik alapján kikövetkeztetik. Ezért is nevezik gyakran például az olvasást is problémamegoldásnak. (...)

A lexikális elérhetőség fogalma szintén az információfeldolgozáshoz kapcsolódik és gyakran használatos az olvasáskutatásban. Azt jelenti, hogy milyen módon találjuk meg, (idézzük fel) az olvasott vagy hallott szó vagy más nyelvi jel jelentését a mentális lexikonban. (...) Két fő megoldás ismeretes az olvasásról szóló szakirodalomban: a keresés és a direkt hozzáférés.

A keresést feltételező modellek szerint a szó jelentésének azonosítása úgy történik, hogy az olvasó addig kutat a memóriájában, amíg rá nem talál a keresett egységre. (...)

A direkt elérésű modellek szerint az olvasó mentális lexikonjában a szavak összeköttetései indexáltak, vagyis legalább a lehetséges elérési útvonalak adottak. A különbséget azzal tudjuk érzékeltetni, ha megkérjük olvasónkat, hogy képzelje el, hogy egy számára ismert épületet keres egy idegen városban térkép nélkül (keresés) vagy térképpel (direkt keresés). A direkt elérésű modellekben az indexek különféle viszonyokat, például rész-egész kapcsolatot jelölnek a különböző modellekben.”

(CS. CZACHESZ Erzsébet: *Olvasás és pedagógia*, Mozaik Kiadó, 1998, 33-39. o. Vessd össze még: EYSENEK, Michael W. – KEANE, Mark T.: *Kognitív pszichológia*, Nemzeti Tankönyvkiadó, 1997, 268-287. o.)

3. szöveg

„Az olvasás tanításának csak első (...) szakasza a dekódolás megtanítása. A szavak felismerése és mentális lexikonban való tárolása, előhívása szükséges, de nem elégséges feltétele az olvasásnak. (...) Az olvasás következtető, séma-aktivizáló, jelentés-konstruáló, problémamegoldó tevékenység is. Mindezeket hívjuk olvasásmegértésnek. Az értő olvasás a tanulásnak az egyik legfontosabb előfeltétele, ugyanakkor eszköze.”

Az olvasásmegértést segítő-fejlesztő tényezők:

- részletes céladás, motiváció
- összeköttetés teremtése az olvasók előzetes tudása és a szöveg között
- az előfeltétel-tudás bővítése, pl. szótanulás, előzetes definíciók
- az ismert és ismeretlen fogalmak közti távolság áthidalása analógiateremtéssel
- olvasói séma kialakításának segítése, pl. a jelentésre és a struktúrára vonatkozó előorganizátorok (ábra, táblázat, jól strukturált címek, alcímek, bekezdések, a feldolgozást segítő előzetes tanári /tanulói kérdések, feladatok)
- a szöveg elolvasása után feltett, a magasabb szintű tudásreprezentációt (alkalmazás, analízis, szintézis, értékelés) célzó kérdések/feladatok
- összefoglaló készítése (szelekció, absztrakció)

(V.ö.: CS. CZACHESZ Erzsébet: *Az olvasásmegértés tanítása*, Iskolakultúra, 1999/2, 10-13. o.)

4. szöveg

Az olvasás mint megértő és felhasználó tanulás célorientált, a hatékony olvasó egyben motivált olvasó is. Az olvasás folyamatjellegű és aktív tevékenység, az olvasó a megértés érdekében mozgósítja előzetes ismereteit, kognitív sémáit. Az olvasó vizuális információkat gyűjt a szövegről, eközben pedig a jelentésteremtéshez, értelmezéshez felhasználja előzetes ismereteit, világismeretét, jelentésekben és struktúrákban szerveződő kognitív sémáit, ahogyan az irodalomolvasáskor műveltségét, valamint esztétikai tapasztalatait. Vagyis az olvasási-értelmezési folyamatba – legyen az irodalmi vagy nem irodalmi szöveg – saját korának hagyománytapasztalatával és személyes műveltségével lép be. Ez azt jelenti, hogy amit egy adott témáról gondolunk, nem választható el attól, amit már előzőleg tudunk róla, önmagunkról és a világról. A mindenkor olvasó megértési eseményeit, jelentéstulajdonításait befolyásolják korának hagyományai, kérdésirányai, elvárásai, de befolyásolja saját olvasói tapasztalata, műveltsége, a világról alkotott elképzelése is. Vagyis egy szöveg jelentése a szövegvilág és a mindenkor olvasó világának a találkozásában, a két világ párbeszédében jön létre. Ebből következik, hogy maga a jelentés is időben vagy az olvasó egyéntől függően változhat. Más-más olvasók vagy újabb és újabb korok olvasatában az eltérő hagyomány- és világtapasztalat miatt az adott szöveg másként tűnhet fel. Ezt a másságot, a jelentés változó voltát minden olvasó önmagában is megtapasztalhatja, ha például újraolvas egy-egy irodalmi alkotást.

A jó olvasó értő olvasó, aki olvasás közben folyamatosan hipotéziseket gondol el, előre jelez, jósol arra vonatkozóan, mi fog a szövegben következni. Hipotéziseit az olvasás során ellenőrzi, tehát folyamatosan előre és hátra mozog a szövegben, megértése ezért egyrészt nyomon követő, másrészt ideiglenes, az újabb és újabb információk értelmezése során változó, módosuló. Az ismeretek megszerzése, megértése a jó olvasó számára az alkalmazásban nyer végső értelmet. Mindez azt is jelenti, hogy az olvasás eredménye a másképp tudás, másképp gondolkodás, másképp cselekvés, azaz mindig módosuló, újabb és újabb egyéni sémák létrejötte. Ebben a vonatkozásban beszélhetünk a felhasználhatóság hatékonyságáról és az ismeretek hasznosíthatóságáról (adaptivitás, viabilitás). Mindez végső soron rámutat arra is, hogy a hatékony olvasás nemcsak aktív, hanem sokoldalúan interaktív és reflektív folyamat, a jó olvasó teljes személyiségével, kognitív és affektív tartalmaival tudatosan vesz részt saját megértési folyamataiban, és személyes kontextusába vonja, reflektálja az olvasottakat.

(V.ö.: TEMPLE, Charles – STEELE, Jeannie – MEREDITH, Kurtis: *Hogyan neveljünk gondolkodó olvasókat*, A kritikai gondolkodás fejlesztése olvasással és írással projekt, VIII. tankönyv, 1988, kézirat. EYSENEK, Michael W. – KEANE, Mark T.: *Kognitív pszichológia*, Nemzeti Tankönyvkiadó, 1997, 294-297, 323-351. o. CS. CHACHESZ Erzsébet: *Ki tud olvasni?*, Iskolakultúra, 2001/5. BÁRDOSSY Ildikó – DUDÁS Margit – PETHŐNÉ NAGY Csilla – PRISKINNÉ RIZNER Erika: *Az olvasás mint az interaktív és reflektív tanulás eszköze*, Mit ér az ember, ha olvasó? – konferencia-előadás, Kaposvár 2001, április, angol nyelvű változata: *Reflective reading: A Tool for Understanding*, Thinking Classroom, volume 3, number 3, 2002, 25-31. o.) Irodalomolvasási vonatkozásait V.ö.: GADAMER, Hans-Georg: *Igazság és módszer*, Gondolat, 1984. BARTHES, Roland: *A szöveg öröme*, Budapest, 1996. JAUSS, Hans Robert: *Recepcióelmélet – esztétikai tapasztalat – irodalmi hermeneutika*, Budapest, 1997. ECO, Umberto: *A nyitott mű*, Budapest, 1976. MACLEAN, Ian: *Olvasás és értelmezés*, in: Jefferson, Ann – Robey, David (szerk.): Bevezetés a modern irodalomelméletbe, Osiris Kiadó, 1995, 139-164. o. BÓKAY Antal: *Irodalomtudomány*, Osiris Kiadó, 1997, 276-278. o. VILCSEK Béla: *Az irodalomtudomány „provokációja”*, Eötvös Kiadó – Balassi Kiadó, 1995, 209-242. o.)

5. szöveg

A kritikai gondolkodás az információszerzés és továbbadás, valamint a tanulás elsődleges eszközeként elsősorban az olvasásra és az írásra támaszkodik. Vallja, hogy azoknak, akik jobban informáltak, képzettebbek, és az életüket befolyásoló tényezőkben jártasabbak akarnak lenni, olvasniuk kell, függetlenül attól, hogy tankönyv, folyóirat, kézikönyv, Internet vagy egyéb szöveg útján jutnak információhoz. Az olvasás az emberi tanulás legfontosabb eszköze, az információszerzés máig leghatékonyabb formája. Az információ pedig általában csökkenti a bizonytalanságot, segíti a világban való eligazodást, megalapozza döntéseinket. Valamennyien tapasztaljuk, hogy sok tanuló, aki szöveget vagy egyéb írásos forrást olvas ugyan, az olvasottakat nem minden esetben alakítja át új tudássá, értelmezéssé vagy cselekvéssé. „Ha a megértést pusztán felidézésként értelmezzük, akkor arról, aki felmondja a szöveg által tartalmazott információt, elmondhatjuk, hogy megértette azt. Ha azonban a megértés fogalmát úgy értelmezzük, hogy a tanuló egyén a szöveg által tartalmazott gondolatokat beépítette-e saját, a tartalomról vagy témáról megszerzett tudásalapjába, feldolgozta-e a szöveg ellentmondásait és képes-e a szöveg feltételezéseit, információanyagát és gondolatait szükség vagy igény szerint saját életére alkalmazni, akkor a pusztán felidézés nem megértés. Nem elég a nyomtatott szó elolvasása és felidézése. Ahhoz, hogy az olvasás a szövegvizsgálaton túlmutató haszonnal járjon, az olvasónak az értelmezés érdekében kell olvasnia. Ez az olvasótól megköveteli, hogy a tanulási folyamatban aktív résztvevő legyen, felelősséget érezzen saját megértési folyamataért. Össze kell kapcsolnia az általa olvasottakat korábban megszerzett tudásával és képességeivel. Az olvasónak saját gondolatai és cselekvései függvényében kell gondolkodnia a szövegről.”

(TEMPLE, Charles – STEELE, Jeannie – MEREDITH, Kurtis: *Hogyan neveljünk gondolkodó olvasókat*, A kritikai gondolkodás fejlesztése olvasással és írással projekt, VIII. tankönyv, 1988, kézirat, 11-12. o.)

6. szöveg

„Ha a konstruktivista tanulási elméletet az irodalomra alkalmazzuk, a leginkább összeegyeztethető kritikai hagyomány az olvasói válasz alapú – avagy szubjektív kritika (reader response). Mint azt Louise Rosenblatt (1978) és David Bleich (1975) megfogalmazták, az olvasói válasz elmélete az olvasó szerepét hangsúlyozza az irodalmi jelentés megteremtésében. Ez sok mindent átfog, kezdve a szereplők és a helyszínek magunk elé idézésétől (azon képek és érzések alapján, amelyek számunkra saját, személyes tapasztalatunk vagy mások tapasztalatai alapján elérhetők) azon keresztül, hogy a szöveg egyes eseményeinek kiemelt jelentőséget tulajdonítunk, egészen a mű értelmezéséig. (...)

Az olvasást sokan egyéni tanulási folyamatként értelmezik, holott – a látszat ellenére – közösségi tevékenység: párbeszéd az olvasó és a szöveg között. Ez a párbeszéd a többi olvasóra is kiterjeszthető. A diákoknak lehetőségre van szükségük, hogy őszintén reagálhassanak az olvasottakra, elkezdjék internalizálni a szöveggel kapcsolatos álláspontjukat, s ezeket az álláspontokat életszerű, emlékezetes és hasznosítható kontextusba helyezzék, módosítsák és értékeljék. Reagálniuk kell úgy is, hogy elmondják egymásnak, mit olvastak, és azt, hogy ez mit jelentett nekik. Hallaniuk kell, mit olvastak a többiek, és reagálniuk kell egymás olvasási élményére. Ily módon a gondolatok új forrásával, a világról való gondolkodás új módjaival és az ismeretlen felfedezésének új lehetőségeivel ismerkednek meg. (...)

Az olvasói válasz alapú kritika komoly jelentőséget tulajdonít az olvasók értelmező közösségének. Miközben az olvasók megosztják egymással olvasmányélményeiket és az irodalmi műre adott válaszaikat, olyan *műértő* közösséggé válnak, amelyben az egyéni válaszaikat megosztó emberek *interszubjektivitása* nemcsak a mű mélyebb megértéséhez járul hozzá, hanem a személyek közötti (interpersionális) figyelmet és az élmény megosztásához szükséges közös jelentések kialakítását is elősegíti, miközben idővel a feldolgozás a szöveg számos irodalmi vonatkozását (például szimbólumok, szerkezet, eszközök) is érinti. Többek között David Bleich, Robert Probst és Judith Langer dolgoztak ki az olvasói válasz alapú irodalomkritikára épülő, jól használható tanítási modelleket. (...)

Mivel a kutatások egyetértenek abban a kérdésben, hogy az olvasás javításának maga az olvasás a leghatékonyabb eszköze, nyilvánvaló, hogy több időt kell biztosítani az iskolai olvasásra. Amíg a tanulók meg nem tapasztalják, hogy az olvasás élvezetes, társas és önmagát jutalmazó tevékenység, nem fogják szeretni az olvasást, és nem fognak szabad akaratukból olvasni sem. Ha időt biztosítunk az iskolai olvasás számára, elvárjuk a diákoktól, hogy olvassanak, és hasznos olvasmányélményekről gondoskodunk számukra, a diákok olvasókként fognak magukra gondolni. (...)

Amikor azt követeljük meg diákjainktól, hogy csak és kizárólag azt olvassák, amit kijelölünk nekik, nem alakul ki személyes kötődés az olvasottakhoz: nem maguknak, hanem valaki másnak vagy más cél érdekében olvasnak, ez pedig érdektelenséghez vezethet. Pedig képesek jó irodalmat választani, és arra is, hogy saját maguk által választott természettudományos, történelmi és matematikai témában elmerüljenek. Ha a diákok előtt lehetőség nyílik arra, hogy megválasszák olvasmányaikat, személyes kötődés alakul ki bennük az olvasottakkal kapcsolatban. A személyes kötődés az első jelentős lépés a gondolkodó olvasóvá válás felé, mert azt jelenti, hogy a diák a saját célja érdekében, a maga választotta és őt érdeklő szöveget olvassa.”

(TEMPLE, Charles – STEELE, Jeannie – MEREDITH, Kurtis: *Elméleti alapelvek*, 7-8. o., *Hogyan neveljünk gondolkodó olvasókat*, A kritikai gondolkodás fejlesztése olvasással és írással projekt, VIII. könyv, kézirat, 1988, 13-14. o. Vessd össze még: BLEICH, David: *Subjective Criticism*, Baltimore, Johns Hopkins, 1975. ROSENBLATT, Louise: *The Reader, the Text, and the Poem*, Carbondale IL: Southern Illinois University, 1978. PROBST, Robert: *Response and Analysis*, Portsmouth, NH: Boynton/ Cook, 1986. LANGER, Judith: *Envisioning Literature: Literary Understanding and Literature Instruction*, New York, Teachers College Press, 1995. SPIRA Veronika: *Műközpontú irodalomtanítás – A reader response elmélet a tanításban*, in: Nagy Attila (szerk.): *Többkönyvű oktatás felé*, OSZK, Budapest, 1995.)

Összegzés

7.10. Feladat

7.10.1.

Tekintse át újra a *7.1. és 7.2 feladatokhoz* írt jegyzeteit! Gondolja meg, változtatna-e most választott szövege felhasználási módjáról alkotott akkori elképzelésén!

Fontolja meg, miben maradt változatlan, miben árnyalódott vagy módosult akkori véleménye, válasza talált-e a tanulási egység során akkor felvetett kérdéseire!

7.10.2.

Írjon néhány mondatot arról, mit gondol az olvasás-megértés és a kritikai gondolkodás lehetséges összefüggéseiről!

Az olvasás tanulásban és gondolkodásban betöltött szerepét, illetve az olvasás mint interaktív és reflektív folyamat jelentőségét így is összegezzük:

- Az olvasás az emberek életében az új információkkal való találkozás egyik legfontosabb eszköze.
- Az olvasás a tanulás és a gondolkodás elsődleges eszköze.
- A tanulás nagy mennyiségű önálló olvasást követel meg, az olvasásfolyamat megértése segítheti az adott tantárgy megértését is.
- Az olvasott szöveg szó szerinti értelme nem elégséges, a hatékony megértés a sorok közötti és a sorok mögötti gondolatok megértése is.
- Az olvasás interaktív, reflektív, problémamegoldó folyamat.
- Az olvasás és az olvasottakra való reagálás a kritikai gondolkodás és elemzés csatornája.
- Az olvasás és az írás szoros kapcsolatban állnak egymással, kapcsolatuk megértése elősegíti a tanulást.
-
-
-

A TANULÁSI EGYSÉG ÉRTÉKELÉSE

Szempontok	Igen	Részben	Nem
Jól éreztem magam a tanulási egység kínálta folyamatban.			
Szívesen osztottam meg gondolataimat másokkal, és kíváncsian hallgattam a többiekét.			
Az olvasásfolyamat több, számomra új aspektusát gondoltam végig és értelmeztem.			
A szakaszos szövegfeldolgozásról kedvező tapasztalatokat szereztem.			
Megismertem több olyan technikát, amelyet megpróbálok alkalmazni saját tanítási gyakorlatomban.			
Megerősítést kaptam.			
Biztos vagyok abban, hogy tudatosabban fogom tervezni az olvasással kapcsolatos órai tevékenységeket.			
Egyéb észrevételem:			

8. AZ ÍRÁS FOLYAMATALAPÚ MEGKÖZELÍTÉSE

„Szépen írni (...) az már majdnem annyit jelent, mint szépen gondolkozni és ettől már csak egy lépés a szép cselekedet.”

(MANN, Thomas, idézi: Kristó N. J.: Bölcsességek könyve, Gondolat Kiadó, 1983, 386. o.)

CÉLOK

- 1. A nyelvi intelligencia területeinek és egymásra hatásának feltérképezése**
- 2. Az írás folyamatalapú megközelítésének áttekintése és kipróbálása**
- 3. Az írásfejlesztés és a gondolkodásfejlesztés összefüggéseinek feltárása**

Írásbeliség és kultúra

„Az írásbeliséget nem ismerő kultúrákban az emberek öntudati szintje alacsony.”

(LURIA, A. R.: *Cognitiv development: Its cultural and Social Foundation*, Cambridge, MA Harvard University Press, 1976.)

8.1. Feladat

Párokat alakítva mondjanak véleményt az idézet tartalmáról, illetve keressenek az állításra bizonyítékokat!

Megállapításaikat osszák meg a csoporttal!

8.2. Feladat

Ha igényt tart rá, elolvashatja az alábbi szöveget.

Nyelv és írás

„Amennyiben feltételezünk valamilyen viszonyt a nyelvhasználat és a magasabb rendű pszichológiai funkciók között, akkor a priori alapon fogalmazhatunk meg egy olyasféle feltevést, hogy a jelentésekben és a kommunikációs technikákban bekövetkező újabb változások – paralel módon – hatással lehetnek a kognitív folyamatokra. Az emberi társadalom fejlődése és ennél fogva az emberben rejlő lehetőségek és teljesítmények szempontjából a legfontosabb ilyen változás az oralitás nyelvéről az írásbeliség nyelvére való áttérés, amely azon túl, hogy maga is több folyamat összefonódásának az eredménye, gyarapítja – és nem kizorítja – a társadalom tagjai számára igénybe vehető kulturális eszközkészletet, ahogy a nyelv is kiegészítette megjelenésekor a gesztust. Azonfelül az individuális és a történeti fejlődés szempontjából is gyarapításról beszélhetünk: a gyerekek először megtanulnak szöveget hallgatni, majd beszélni, később olvasni végül írni (igaz, a történelmi sorrendet tekintve a szöveghallgatás és a beszéd, miképpen az olvasás és az írás egyidejű jelenségek).

(GOODY, Jack: *Language and Writing*, in: *The Interface between the Written and the Oral*, Cambridge University Press, Cambridge, 1987, 258-289 o, fordította Szécsi Gábor, in: Nyíri Kristóf és Szécsi Gábor: *Szóbeliség és írásbeliség*, Áron Kiadó, Budapest, 1998.)

A nyelvi intelligencia kulcsterületei: a hallgatás, a beszéd, az írás és az olvasás

8.3. Feladat

8.3.1

Kiscsoportban készítsenek asszociatív *fürtábrát* 📖 poszterre a nyelvi intelligencia egy kiválasztott vagy megadott területéről! Mutassák be produktumukat a csoport egészének!

8.2.2.

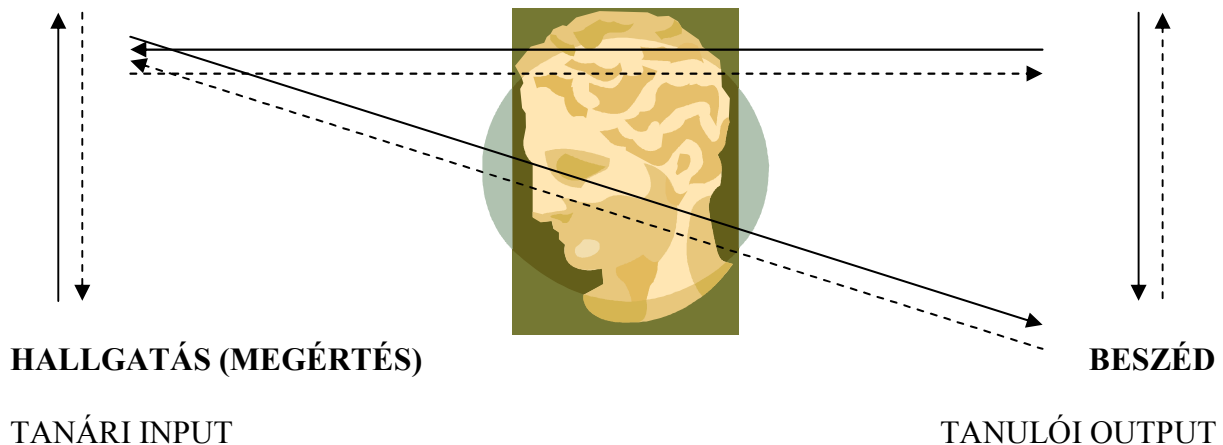
Vizsgálják meg közösen a négy területet, majd osszák meg egymással gondolataikat arról, hogy az egyes területek fejlődése hogyan hat vissza a többire (erősebb és gyengébb hatások)!

Receptív (befogadó)

Expresszív (kifejező)

OLVASÁS

ÍRÁS



Jelmagyarázat:

erősebb hatás: —————>

gyengébb hatás: - - - - ->

8.4. Feladat

Tanulmányozza a fenti ábrát, és hasonlítsa össze a hatásirányokról alkotott előzetes elképzeléseivel! Tapasztalt-e eltérést? Milyen területen? Ha gondolja, rögzítse írásban a különbségeket!

A szóbeli és az írásbeli kommunikáció összehasonlítása

Szóbeli kommunikáció	Írásbeli kommunikáció
több százezer éves	ötezer éves
gyors, közvetlen	lassú, összetett
az emberi test önmagában hozza létre	eszközöket feltételez
a beszélő testét szabadon hagyja	leköti a testet
auditív módon valósítja meg a kommunikációt	vizuális úton valósítja meg a kommunikációt
segítheti a látvány	segítheti a belső hallás
energiájában változatos	energiájában egyenletes
a hallgatónak szól	az olvasónak szól
térben kötött	térben kötetlen
időben kötött	időben maradandó
nyílt, laza szerkezet	zárt, kötött szerkezet
kevesebb információ	sok információ
támaszkodhat a beszédhelyzetre	csak a nyelvre támaszkodhat
(FERCSIK Erzsébet – RAÁTZ Judit: <i>Kommunikáció szóban és írásban</i> , Krónika Nova Kiadó, Budapest, 2000, 117-118. o.)	

8.5. Feladat

Egészítse ki saját ötleteivel a táblázatot!

8.6. Feladat

8.6.1.

Alkossanak párokat, majd egyikük olvassa el az alábbi, a kognitív pszichológia három fogalmazásmodelljéről, másikuk pedig az eredmény, illetve folyamatközpontú írásról készült összefoglalót!

8.6.2.

Beszélgjék meg az olvasottakat, és emeljék ki a közös, illetve eltérő vonásokat!

A fogalmazási folyamat három modellje

1. A rekurzív modell (Flower és Hayes 1980, 1986) a tapasztalt írók fogalmazási folyamatait modellálja, és ez alapján diagnosztizálja a kezdők lehetséges problémáit. Szerintük a fogalmazás három fő részfolyamatra bomlik. Ezek a **tervezés, a megformálás és az átdolgozás**.

A **tervezés** keretében három feladat zajlik. A *célok kitűzése*, amely a szöveg célját és címzettjét egybefoglaló úgynevezett *retorikai cél*, mely irányítani fogja a másik két célkitűzési alfolyamatot, a produktum tervét (MIT?) és a folyamat tervét (HOGYAN?).

Az *anyaggyűjtés* során az író előhívja a céljainak megfelelő gondolatokat és nyelvi elemeket. Ezt követően az *elrendezés* lépései révén a legmegfelelőbb anyagok kiválasztásával, majd ezeknek szisztematikus módon időrendi vagy hierarchikus szerkezetbe rendezésével vázlatba szervezi mondanivalóját.

A **megformálás** részfolyamatában az összegyűjtött és elrendezett anyag folyamatos, leírt szöveggé formálódik. A megformálás hidat képez a tervezés és az átdolgozás között.

Az **átdolgozás** során a szöveg csiszolása történik. Ez lehet helyi vagy átfogó. Az átdolgozás akkor lokális, ha az átolvasás során megvizsgált szövegen apró javításokat végzünk. Ha a javítás nagyobb szövegegységet átfogó szisztematikus vizsgálat eredménye, akkor ez néha a szöveg drasztikus átalakítását eredményezi. Ez utóbbi a tapasztalt írók sajátja, mert ők a szövegben rejlő lehetőségeket keresik.

2. Az interakív modell (Robert de Beaugrande) szerint a bonyolult, egymásra ható gondolkodási folyamatok a nem lineáris felépítésű memória-struktúrákban tárolt információkból koherens, lineáris jellegű írott szöveget hoznak létre. E modellben a folyamatok a mélyebb szintektől a felszín felé való határozott törekvést mutatnak.

A legmélyebb szinten a **célok kidolgozása** történik meg, a következő szint a **kulcsfogalmak aktiválása**, majd a **fogalmi kidolgozás, a nyelvi kifejezés, a frázis linearizáció, végül a hangok/betűk linearizációja** következik.

3. Az írásstratégia modell (Bereiter) célja a fogalmazás mint kognitív fejlődési folyamat jellemzése. Az ezt meghatározó tényezők között a gondolkodási stratégiákat, az információfeldolgozó kapacitást, a nyelvi, kognitív és morális fejlődést, valamint a szociális gondolkodást említi Bereiter, melynek integrációja alapján öt stádiumot különböztet meg a fogalmazási képesség szerveződésének minőségi változásaiban.

Az első stádium a kisiskolásokra jellemző **asszociatív írás**, amelyet a folyékony írástechnika és a gondolatoknak az anyaggyűjtés során már valamelyest irányított asszociációja jellemez. A **performatív írás fázisa** már a stílus és a nyelvhasználat szabályainak elsajátításával egyre egyértelműbb szövegek alkotását eredményezi. A következő lépésben a fókusz a címzett lesz, ez az úgynevezett **kommunikatív írás** fázisa. A két végső fázis, az egységes és az episztemikus írás jellemzője a tartalom, illetve a folyamat igényeihez való magasabb szintű visszatérés. Az **egységes írás** fázisában a szerző szövegét már kívülről képes látni, kritikusan tudja értékelni. Ez a visszacsatolás teszi lehetővé a személyes stílus, nézőpont, hitelesség megtalálását. Az **episztemikus írás** fázisában az írás a gondolkodás, a tudás létrehozásának és formálásának szerves részévé válik. A szöveg létrehozása során a tudás el-, illetve átrendezése révén új gondolatok jelennek meg, vagyis az írás az intellektuális felfedezés eszköze lesz.

(MOLNÁR Edit Katalin: *A kognitív pszichológia három fogalmazás- modellje*, Magyar Pedagógia, 1996/2, 139-156. o. Hiv: Beretier, C. (1980): Development in Writing, in: Gregg, L. W. – Steinberg, E. R. szerk: Cognitive Process in Writing. L. Erlbaum Associates, Hillsdale. De Beaugrande (1984): Text Production Toward a Science of Text Production, Ablex, Nordwood. Flower, L. (1979): Writer Based Prose: A Cognitive Basis for Problems in Writing, College English, 41, 19-37. o. Flower, L. (1986): Detection, Diagnosis, and the Strategies for Revision, College composition and Communication, 37, 16-55. o.)

Az eredmény és folyamatközpontú írásoktatás fő vonásai

1. Az eredményközpontú irányzatok

1. 1. Irányított fogalmazás

A tanulók feladata nyelvtanilag helyes mondatok fogalmazása. A szöveg közönsége és célja nem kap hangsúlyt. A tanár a nyelvi kérdések döntőbírája. A hibajavítás nem terjed túl a mondatok szintjén. A tanulók mintaszövegeket utánoznak vagy alakítanak át.

1. 2. Hagyományos retorika

A módszer fő eleme, hogy a fogalmazások elkészítésekor a mondatnál magasabb szintű egységet, a retorika szintjét is figyelembe kell venni. Ennek a megközelítésnek a homlokterében tehát a szöveg logikai felépítésének és elrendezésének tanulmányozása áll:

- a bekezdések szerkezeti egységei (tételmondat, kifejtő mondat, konklúzió),
- a bekezdésekben lévő gondolatok különböző elrendezési módja (analógia, összehasonlítás, kategorizálás, stb.),
- a bekezdések sajátosságai (egység, kohézió, koherencia),
- az esszék szerkezeti egységei (bevezetés, tárgyalás, konklúzió).

A diákok feladata az, hogy modellként szolgáló szövegek alapos áttanulmányozása után a megismert szerkezeti egységeket megfelelő tartalommal töltsék meg.

Kritikája: A nyelvi megfogalmazás pontosságára túlságosan nagy hangsúly esik. A lineáris és előíró jelleg akadályozza a kreatív gondolkodás és írás kialakulását (Silva, 1990.)

2. A folyamatközpontú irányzat

A folyamatközpontú írásoktatás kiindulópontja annak vizsgálata volt, hogy hogyan írnak az írók. Megállapították, *hogy a jó írók kifinomultabb írásstratégiával rendelkeznek, mint a gyengébb írók, több időt töltenek a tervezéssel, többször olvassák át vázlaikat és nagyobb gondot fordítanak a végső változat átnézésére. Az írás eszerint olyan összetett, rekurzív folyamat, melyben a revízió, az ellenőrzés, a többszöri újraolvasásának döntő jelentősége van* (Silva, 1990.).

Az irányzat egyik fő alapelve, hogy a diákoknak a lehető legtöbbet kell írniuk anélkül, hogy túlságosan nagy figyelmet szentelnének a formai követelményeknek (Dyer, 1996.). Az írók számára maga az írás felfedező utat is jelent, amelyben rátalálnak igazi mondanivalójukra. Mivel az írás ugyanolyan kommunikatív tevékenység, mint a beszéd, ezért nem lehet más nyelvi készségekkel szemben alárendelt pozícióban.

A tanár már nem a nyelvi készségek döntőbírája, hanem inkább segítőként funkcionál. A tanár nem nevezi meg a fogalmazás témáját, hanem a diákok olyan dolgról fejtik ki gondolataikat, ami számukra személy szerint nagy jelentőséggel bír. A tanár másik fontos feladata olyan, írást motiváló osztálytermi légkör kialakítása, amelyben szóbeli és írásbeli visszajelzés adható mind a tanár, mind a diákok részéről tanár-diák konferenciák és társjavítások formájában az írás folyamatának bármelyik szakaszában (Silva, 1990. Brown, 1994. Grabe és Kaplan, 1996.).

A folyamatalapú írásmegközelítés előnyei:

- az írás segíti a fiatalokat saját hangjuk megtalálásában,
- növeli a fiatalok kíváncsiságát és aktívabb megfigyelővé teszi őket,
- javítja a fiatalok olvasási képességét, mivel képessé teszi őket, hogy „íróként olvassanak”, jobban megértik, hogyan áll össze egy szöveg,
- kiterjeszti figyelmüket társaik élményeire, ezáltal erősíti a közösségi szellemet.

(TEMPLE, Charles – STEELE, Jeannie – MEREDITH, Kurtis: *Írói szeminárium: az önkifejezéstől az írásbeli érvelésig*, A kritikai gondolkodás fejlesztése olvasással és írással projekt, VII. tankönyv, 1988, kézirat, 3. o.)

Kritikája:

- túl tág teret ad az író belső én-kifejezésének (Silva, 1990.),
- nem készít fel kellően az esszéírássra. (Dyer, 1996.)
- szinte kizárólag narratív fogalmazások születnek.

(KISZELY Zoltán: *The Write Way? Érvek és ellenérvek az eredmény és folyamatközpontú írásoktatással kapcsolatban*, Modern Nyelvoktatás, 1999/4-5, 51-60. o. Hiv.: Brown, H. D.: (1994) *Teaching by Principles An interactive approach to language pedagogy*, New Yearey: Prentice Hall Regents. Dyer, B. (1996): L1 and L2 composition theories: Hillocks 'environmental mode' and taskbased language teaching, *ELT Journal* 50/4, 312-317. o. Gable és Kaplan (1996): *Theory and practice of writing: An applied linguistic perspective*, London and New York: Longman. Silva, T. (1990): *Second language composition instruction developments, issues and directions in ESL*. In: Kroll *Second language Writing: Resarch insights for the classroom*, 37-56. o, Cambridge University Press.)

Az írás folyamatalapú megközelítésének feltételei

8.7. Feladat

8.7.1.

Válasszon ki aláhúzással az alábbi feltételek közül néhányat, és írja le, mi lehet a szerepük a rendszeres írás ösztönzésében!

8.7.2.

Ossza meg gondolatait kiscsoportjával!

1. Rendszeres lehetőség az írásra.
2. Érdekes témák.
3. Modellek. (Minden író jól tájékozott mások írásaival kapcsolatban)
4. Hallgatóság és csatornák.
5. Az átdolgozás szokása.
6. A formai szabályoktól való átmeneti eltávolodás.
7. A társak támogatása.
8. A többfajta témáról és műfajban írás lehetősége.

Az írásfolyamat saját élményű kipróbálása

8.8. Feladat

8.8.1.

Most az írásfolyamat saját élményű kipróbálására kérjük. Ráhangolódásként olvassa el Umberto Eco *A regény mint kozmológiai tény* című írásának egy részletét, majd válaszoljon az alábbi kérdésekre!

„...a meséléshez mindenekelőtt világot kell alkotni, és azt be kell rendezni, amennyire csak lehet, a legutolsó részletig. Ha egy folyót alkotnék, két parttal, a folyó bal partjára odaraknék egy horgászt, és ha ezt a horgászt lobbanékony jellemmel és rovott múlttal látnám el, nos, akkor kezdhetném is az írást, szavakra lefordítva azt, aminek elkerülhetetlenül be kell következnie. Mit tesz a horgász? Horgászik. (És már ebből is tennivalók egész sora adódik többé-kevésbé elkerülhetetlenül.) És aztán mi történik? Vagy van kapás, vagy nincs. Ha van, akkor a horgász kifogja a halat, aztán hazamegy, mint ki jól végezte dolgát. Itt a vége fuss el véle. Ha nincs kapás, akkor a horgász esetleg méregbe gurul, nemhiába lobbanékony. Esetleg kettőtöri a botját. Nem sok, de vázlatnak már ez is megteszi. Van viszont egy indián közmondás, amelyik így szól: »ülj ki a folyópartra és várj, előbb-utóbb elúszik előtted az ellenséged hullája«. Hátha arra úszik egy hulla? Hiszen ez a lehetőség benne van a folyó szövegközi környezetében. Ne feledjük, hogy az én derék horgászomnak rovott a múltja. Vállalja-e a kockázatot, hogy bajba kerül? Mit csinál? Kereket old, úgy tesz, mintha nem is látná a hullát? Úgy érzi, nyakig van a pácban, mivelhogy végtére is ez az ő halálos ellenségének hullája? Méregbe gurul-e, amilyen lobbanékony, mert lám, most oda a hön áhított bosszúállás lehetősége? Tessék: alig-alig rendeztem be ezt a saját világomat, és máris elkezdődött egy történet. Sőt egy stílus is, mert egy pecázó horgász lassú, hömpölygő elbeszélésritmust kényszerítene rám, vélhetőleg türelmes várakozása szabná meg, de türelmetlenül meg-meg ránduló indulatossága tagolná ezt a ritmust. A világ megalkotása a fontos, a szavak aztán szinte önmaguktól adódnak.”

(ECO, Umberto: *A regény mint kozmológiai tény*, in: *A rózsza neve*, utószó és jegyzetek)

8.8.2.

Miért világalkotó tevékenység az írás?

8.8.3.

Hányféleképpen dönthetnénk arról, ki legyen a történet elbeszélője, vagy miként folytatódjanak az események?

8.9. Feladat

Gondolkodjon el arról, majd beszélje meg párjával, hogy Önök szerint hogyan változik a tervezés, az írás és az újírás aránya a kezdő és a gyakorlott írónál! Indokolják elképzeléseiket!

Az írásfolyamat lépései

1. A tervezés

8.10. Feladat

8.10.1.


Válasszon ki néhány olyan témát, amiről szívesen írna!

8.10.2.

Alakítsanak párokat, és beszélgessenek egymással a kínálgzó témákról abból a célból, hogy pár perc elteltével ki tudják választani a legmegfelelőbbet!

8.11. Feladat

8.11.1.

Az írás megkezdése előtt tájékozódjon a témában! Az információgyűjtés történhet szóban vagy írásban. Arra kérjük, hogy *gondolkodási térkép*  használatával tervezze meg fogalmazását! (Ez egy olyan grafikai szervező, amely hatékonyan segíti a szövegalkotást. Központi fogalma legyen a választott cím, az ahhoz kapcsolt kulcsfogalmakból tételmondatokat fogalmazhat a későbbiekben, a kulcsfogalmakhoz kapcsolt információk pedig a bekezdések vázlatául szolgálhatnak majd.)

8.11.2.

A megadott idő elteltével beszélje meg párjával terveit!

2. Piszkozat (első nekifutás)

8.12. Feladat

Vesse papírra megtervezett gondolatait! Megállás nélkül írjon minden második sorba, hogy később legyen helye az esetleges változtatásokra!

3. Az átdolgozás

8.13. Feladat

8.13.1.

Ha piszkozata elkészült, beszéljenek párukkal írásaikról! Felváltva legyenek egymás jóindulatú kritikusai! Tegyenek fel kérdéseket egymásnak, melyek kapcsolódhatnak például:

- a jelentéshez (Mi az, amit feltétlenül el akar mondani? Mi az összefüggés a cím és a tartalom között?),
- a kifejtettséghez (Elmondaná ezt részletesebben? Hogy jutott erre a következtetésre?),
- a megszerkesztettséghez (Logikus? Világos? A bekezdéseknek van tételmondata, kifejtése, konklúziója?),
- a továbblépéshez (Mi az a gondolat, amelyet érdemes volna továbbfejleszteni?).

8.13.2.

A beszélgetés után térjen vissza fogalmazványához, és végezze el a lokális vagy globális javításokat!

4. Korrektúra, szerkesztés

8.14. Feladat

8.14.1.

„Olvasás a falnak”: most félhangosan olvassa fel önmagának eddig elkészült írását, és közben vizsgálja meg újra helyesírási, nyelvhelyességi, szövegtani szempontból!

8.14.2.

Öntse végleges formába írását!

5. Közreadás

8.15. Feladat

8.15.1

Olvassa fel párjának az elkészült írást!

8.15.2.

Ha megnyerte tetszését, ajánlja párja művét csoport előtti felolvasásra!

8.15.3

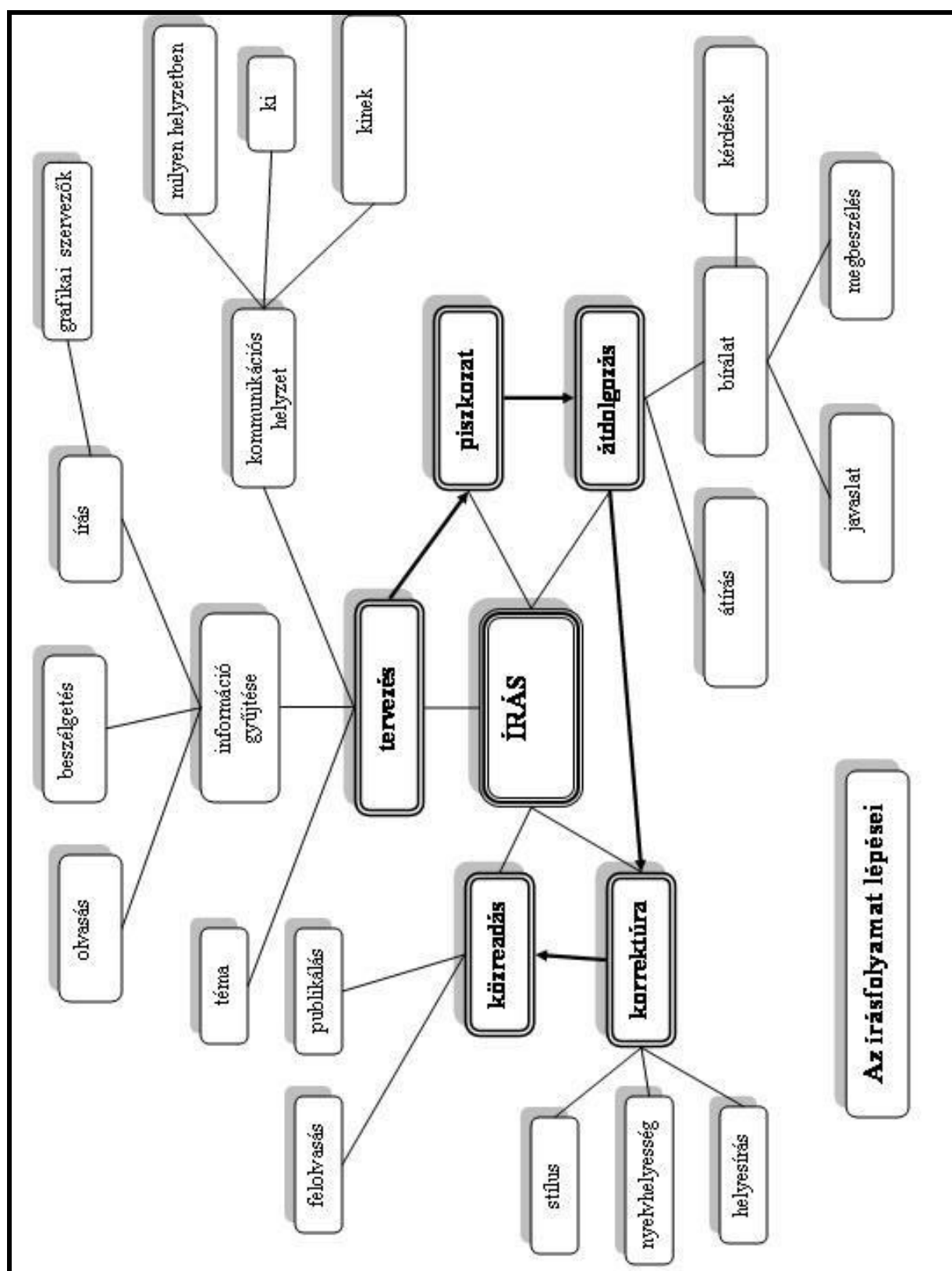
A felolvasó foglalja el az írói széket, és tegye közzé munkáját!

8.15.4.

Miközben hallgatják társukat, gondolják át, mi tetszett a legjobban fogalmazásában, és osszák is meg a felolvasóval gondolataikat!


8.15.5.

A következő oldalon tanulmányozhatja az írásfolyamat lépéseiről készült fűrtábrát!



Az írás folyamatalapú megközelítésének előnyei és nehézségei

8.16. Feladat

Gondolja át újra az írásfolyamat lépéseit, és rögzítse *T-táblázatban*  saját jó és rossz tapasztalatait

Előnyök	Nehézségek











Az írás és a kritikai gondolkodás kapcsolata

„A nyílt társadalom iskolarendszerében az írás alapvető szerepet játszik. Az írás mindenekelőtt a kritikai gondolkodás eszköze, mivel képessé teszi a diákot egy-egy kezdetleges gondolat vagy kép rögzítésére és megőrzésére. Miközben a diák vizsgálat alá veszi és végiggondolja az adott gondolat vagy kép alternatíváit, élesíti és pontosabban megfogalmazza azt. Röviden az írás olyan, mintha az ember önmagával folytatna párbeszédet.”


(TEMPLE, Charles – STEELE, Jeannie – MEREDITH, Kurtis: *Írói szeminárium: az önkifejezéstől az írásbeli érvelésig*, A kritikai gondolkodás fejlesztése olvasással és írással projekt, VII. tankönyv, 1988, kézirat, 2. o.)

Amennyiben saját gyakorlatunkban több teret engedünk tanítványainknak a kreatív írásra, a folyamatos írásgyakorlat nyomán bekövetkező változások az intellektuális szokások átalakulását eredményezhetik, megnövelik a magasabb gondolkodási műveletek használatát (analízis, szintézis, értékelés).

Néhány jól használható technika az írás folyamatalapú megközelítésének gyakorlására

- Írás a saját magunk számára 
- Rövid esszé 
- Kilépőkártya 
- Egy témáról különböző szerepekben (RAFT) 
- Jelentés írása különféle források alapján 
- Olvasónapló 
- Levelezés irodalmi művekről 
- Írószeminárium 
- Gondolkodástérkép 
- Jellemtérkép 

8.17. Feladat

Az alábbiakban részleteket olvashat középiskolás tanulók munkáiból, melyek *egy témáról különböző szerepekben*  eljárással készültek.

1. szövegrészlet

1352. Karácsony havának tizennyolcadik napján, Visegrád

Az egész háborúskodás már királyunk, a dicső Károly Róbert trónra lépése előtt megkezdődött. Mindezt el kell regélnem ahhoz, hogy tisztán lásd, mit is jelentett akkor földijeim számára az oly emlékezetes csata Rozgony mezején. Tömérdek dinasztia áhítozott ekkor a magyar trónra. Ám az Anjouk, a dicső Martell Károly fia személyében kaparintották meg azt. És hiába mondogatták sokan, hogy az ifjú, ekkor még 12 esztendő király nem lesz hosszú életű uralkodó. Ő bebizonyította ennek ellenkezőjét. (...)

Mikor király urunk hadát Sáros és az időközben szintén elfoglalt Lubló vára ellen vezette, Csák Máté egész saját haderejét és vagy ezerhétszáz lándzsás zsoldost küldött szövetségese megsegítésére. Ő maga azonban – a gyáva kutya – nem vett részt a harcokban. Seregeinek élére Gálóci Nagy, más néven Szép Aba került, aki Máté egyik leghatalmasabb szerviente volt. (...)

Urunk csapatai a nemesekkel, azok szervienteivel, a keresztesekkel, valamint a szepesi szászok harcosaival kiegészülve hatalmas veszteségeket szenvedtek. Megannyi ismerős és számomra ismeretlen bátor nemes lehelt utolsókat azon a napon Isten akaratából. Legjobbaink távoztak azzal a tudattal, hogy szent, Istennek tetsző, urunkat szolgáló ütközetben hullatták vérüket. Jómagam csak kisebb sérüléseket szenvedtem, de tanúja voltam a felbujtó két Amádé fiú halálának. Nyílvesszőtől estek el, úgy, ahogy az rendeltetett. Ám nemsokára a haroldoktól már azt is tudni lehetett, hogy az áruló Demeter és a seregek vezére Aba is odaveszett. (...)

(MEZŐSI Tamás, 11. B: *Részt vettem a rozgonyi csatában*, PTE Babits Mihály Gimnázium, 2001.)

2. szövegrészlet

1373. Szent Mihály havának harmadik napja, Pécs

Barátom, Makrai Miklós hívott meg Pécsre, mert szerinte a pécsi universitást mindenkinek látnia kell. Miklós jogot tanít az új intézményben, ő a jogi kar első magyar származású tanára. Érdekes figura, a családja a tatárjárás után kapott nemesi címet, Béla adományozta nekik, a birtokaik pedig apám birtokaihoz közel voltak, onnan hallottam családja felől. (...)

A pécsi egyetemre egy páduai tanára és kedves barátja, Galvano di Bologna hívta, aki (...) a páduai egyetemet hagyta maga mögött Pécs városa és a busás jövedelem kedvéért. Vilmos, pécsi püspök, az egyetem kancellárja a pécsi püspöki javadalomból évi 600 aranyforintot, Ürög falu 70 forint értékű tizedét és egy pécsi házat ajánlott fel az 1371-ben Pécsre érkezett fiatal jogtudósnak.

Mikor délelőtt megérkeztem, Miklós elém jött, és elvezetett a szállásomra, a diákok lakhelyén kaptam egy külön szobát. Az egyetem maga a püspökvár mellett található, ehhez kapcsolódik a diákok szállása, ebben, az alsó szinten volt a szobám. Hajlékom jó volt, kényelmes, Miklós mégis szabadkozott, amiért nem tudott saját házába meghívni, mert szégyellte annak állapotát. Az első évben az új tanároknak a püspök nagyon szép szállásokat tudott juttatni, de ebből nem volt sok, az érsek pedig sokallta a kiadásokat, így a később érkezett tanároknak, mint Miklós, már jóval szerényebb szállás jutott. Mondtam neki, hogy ne aggódjon, jó lesz nekem a szoba, de ragaszkodott, hogy legalább ebédre meghív hasson. (...)

Ebédre sült szárnyasokat ettünk, ami nagyon jól esett, már rég nem ettem ilyen jót. Miklós elmesélte, hogy csak újabban rendez itthon kisebb „lakomákat”, mióta a püspök úr 400 aranyforintra emelte jövedelmét. Előtte sokkal kevesebb volt, de mikor a tanárok sorra távoztak Prágába, Bécsbe vagy éppen haza, Itáliába, amit állítólag Galvano is tervezett, a püspök több támogatást kért és kapott, amiből sikeresen marasztalta a „hűséges” oktatókat. (RADICS Péter 11. B: *Egy nap a pécsi egyetemen*, PTE, Babits Mihály Gyakorló Gimnázium, 2001.)

3. szövegrészlet

1356. Mindszent havának huszonhatodik napján

Két napja már, hogy Körmöcbányán töltjük napjainkat, de csöppet sem unalmasan. Mint a királyi aula egyik tagja, azt a feladatot kaptam, hogy társaimmal egyetemben kísérek el egy pénzküldeményt az erdélyi vajdának. Utunk célját nem tudhatom, de valószínűleg fontos lehet, mivel körünkhöz csatlakozott Magyar Pál kincstartó is (...)

A nap már magasra hágott, mikor megérkeztünk a király pénzverdéjéhez. Ez a magas köépület az ország legnagyobb pénzverdéje, melyet a néhai Róbert Károly királyunk alapított az Úr 1335. esztendejében. (...)

Amikor a pénzverő érmét akar készíteni aranyból, a tiszta fémét egy tégelybe helyezi. Az aranyhoz ezüstöt adagol, amennyit köteles a királyi törvények alapján. És amikor a fém a tűzben megolvad, az olvadt aranyat és ezüstöt egy vas szerszámba önti, amelynek sok hosszú árka vagy csatornája van, és a fémből hosszú rudak lesznek. Azután néhány markosabb legény ezeket kalapáccsal megdolgozza aszerint, hogy vastag vagy vékony pénzt készít. (...)

Miközben a négy szolga hordta ki a négy arannyal színültig megtöltött ládát, érdekes dologra lettem figyelmes. A céhmester egy láda mellett állt, majd némi szitkozódás után kiborította azt. Nem sokkal később a kincstartó öméltósága is ott termett, majd beszélgetésükből kiderült, negyvenöt forint hamis pénzt fogtak el a városőrök. Az olvasztás közben láttam, hogy az aranyréteg igen vékony, az érme közepén réz volt. (...)

(ORBÁN Zsombor, 11. B: *Így verik a körmöci aranyat*, PTE, Babits Mihály Gimnázium, 2001. in: PTE Babits Mihály Gyakorló Gimnázium évkönyve, 2001, 79-89. o. Az írárok a Baranya megyei művelődéstörténeti vetélkedőre, (2001) egy „Anjou-kori napló” korhű mintáját fikcionálva készültek, felkészítő tanár: Sárvariné Lóky Gyöngyi.)

A TANULÁSI EGYSÉG ÉRTÉKELÉSE

Fejezze be az alábbi nyitott mondatokat!

Ebben a tanulási egységben új információ volt számomra ...

Nekem problémát jelentett az, hogy...

Ezt a tudást saját praxisomban arra fogom használni, hogy...

9. AZ EGYÜTTMŰKÖDÉSEN ALAPULÓ (KOOOPERATÍV) TANULÁS

„A jelenlegi tendencia szerint iskoláink a jövő polgárait egymás problémáira érzéketlen, egymással versenyző nemzedékekké szocializálják. Nevelőként abban a helyzetben vagyunk, hogy dönthetünk. Módunkban áll tanóráinkat úgy alakítani, hogy a diákok, ha csak rövid időre is, de megtapasztalják, hogy igenis vannak olyan helyzetek, amelyekben egymás segítése gyümölcsöző és nem hátráltató tényező.”

(KAGAN, Spencer: *Kooperatív tanulás*, Önkonet Kft, Budapest, 2001 2:10)

CÉLOK

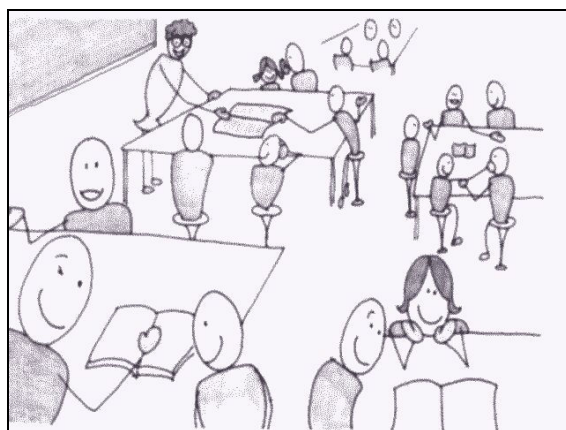
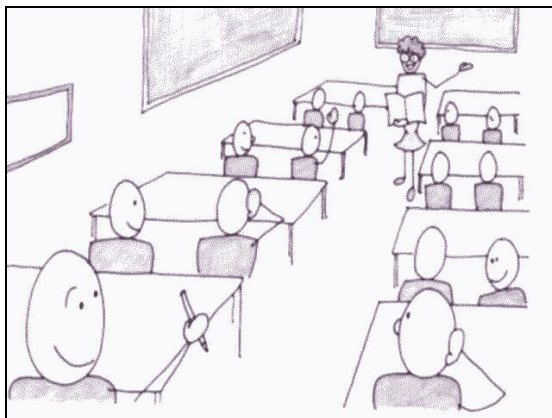
1. A kooperatív tanulás fogalmáról, céljairól, alapelveiről való tudásunk kibővítése
2. A kooperatív tanulás tanári és tanulói feltételeinek áttekintése
3. Az együttműködésen alapuló tanulás szervezési kulcskérdéseinek számbavétele egy órarészlet (videó filmes) bemutatásával és elemzésével
4. A kooperatív tanulás és a kritikai gondolkodás lehetséges összefüggéseinek feltárása
5. Egy kooperatív tanulással kapcsolatos kutatásokat összegző tanulmány részleteinek megismerése

Az előzetes tudás felidézése a tanulásszervezési módszerekről

91. Feladat

9.1.1.

Tanulmányozza az alábbi rajzokat, és rögzítse a *pókhálóábrában* 📖 mindazt, ami eszébe jut!



9.1.2.

Beszélgék meg kiscsoportban tapasztalatokat: milyen közös és eltérő jellemzőket figyeltek meg a rajzokon látható tanulási helyzetekről!

Az együttműködésen alapuló (kooperatív) tanulás

9.2. Feladat

Olvassa el az alábbi szövegrészletet az együttműködés társadalmi szükségességéről, illetve az azt követő két fogalom-meghatározást! Reflektáljon szóban az olvasottakra!

1. szövegrészlet

„A modern társadalmak egyik fontos kihívása, hogy egymástól eltérő társadalmi, etnikai, műveltség-és képességbeli háttérrel rendelkező emberek képesek legyenek különféle gazdasági, társadalmi, kulturális célok megvalósítása érdekében működő közösségek kialakítására. A hatékony állampolgári létre való felkészülés egy nyílt társadalomban megköveteli az ismeretek önálló szerzésére, feldolgozására és értékelésére való képességet, a kritikus, elemző, értelmező, érvelő, ugyanakkor a másik gondolatait is tiszteletben tartani tudó, megértő, türelmes, beleérző magatartást. Világunkban a tanulás és a létezés sikeressége nagymértékben függ attól, hogy az egyén képes-e az őt érő információáradat megszürésére, ki tudja-e válogatni a döntéseihez számára fontos információt, új ismereteit saját, meglévő világmodelljébe tudja-e ágyazni a megértés folyamatában, illetve megszerzett tudását képes-e gyakorlati helyzetben hatékonyan alkalmazni. Ezeknek a társadalmi szükségletekből fakadó kihívásoknak a modern oktatás akkor tud megfelelni, ha a tanulók egyrészt személyes tapasztalatokat szerezhetnek az önálló tanulás folyamatáról, másrészt segítséget (modelleket, módszereket, technikákat) kapnak ahhoz, hogy egyre tudatosabban irányíthassák és ellenőrizhessék saját megértési folyamataikat. Ugyanakkor ezek a gondolkodási készségek önmagukban nem elégségesek. A társadalom és gazdagság egyre magasabb fokú szervezettségéből következően szükség van a társas érintkezésben megnyilvánuló olyan magatartásformákra és képességekre, szociális készségekre, amelyek az együttműködést segítik.

A mások iránti empátia (beleérzés) képessége azt jelenti, hogy a dolgokat képesek vagyunk mások nézőpontjából is szemlélni, megértjük vagy megérezzük, hogy a másik ember egy adott eseményt valószínűleg hogyan él meg, hogyan dolgoz fel. Ez az alapja annak, hogy közös célokat tudunk meghatározni másokkal, amelyekért képesek vagyunk együtt dolgozni. Az együttműködés fontos feltétele az értelmes részvétel érzése, az, hogy érdemes tevékenykedni a közösség (család, osztály, város, nemzet) ügyeiben, mert az egyén cselekedeteinek a közösségre is kiható jelentősége van. Többek között ez a tudat, az egyén cselekvéseinek értéke és célja adhatja a saját életünk hasznosságának, sikerességének, értelmének érzését. Ugyanakkor fontos, hogy személyes hitünk és tetteink, cselekedeteink harmonikusan illeszkedjenek, mert ez a harmónia eredményezi a hitelességüket. A szociális készségek a gondolkodási képességekhez hasonlóan fejleszthetők, de magatartásunk, eljárásaink módja nem egy tantárgy keretein belül fejlődhet ki, hanem az iskolai nevelés teljes környezetében: nap mint nap ismétlődő tevékenységekben, szokásokban, elvárásokban.

Tanórai és tanórán kívüli keretekben ennek a fejlesztőtevékenységnek egyik – a gondolkodási és szociális készségekre egyaránt kiható – módszere az együttműködésen alapuló tanulás, más szóval kooperatív tanulás.”

(PETHŐNÉ Nagy Csilla: *Az együttműködésen alapuló tanulás módszeréről*, PTE Babits Mihály Gyakorló Gimnázium évkönyve, 2001. Temple – Steel – Meredith: *Az együttműködésen alapuló tanulás*, A kritikai gondolkodás fejlesztése olvasással és írással projekt V. tankönyve nyomán, kézirat, 1988.)

2. fogalom-meghatározás (a.)

„A kooperatív tanulás akkor jön létre, amikor a diákok párokban vagy kiscsoportokban együttműködve közös problémát oldanak meg, közös témát kutatnak, vagy közös értelmezések alapján hoznak létre új gondolatokat, új kombinációkat.”

(TEMPLE, Charles – STEELE, Jeannie – MEREDITH, Kurtis: *Az együttműködésen alapuló tanulás*, A kritikai gondolkodás fejlesztése olvasással és írással projekt, V. tankönyv, 1988, kézirat, 11. o.)

3. fogalom-meghatározás (b.)

„A kooperatív tanulás során a tanulási folyamatot a diákok együttműködést célzó interakciói hozzák létre.”

(KAGAN, Spencer: *Kooperatív tanulás*, Önkonet Kft, Budapest, 2001, 4:1)

Az együttműködésen alapuló tanulás céljai

- Különféle tanulási célok megvalósulása érdekében működő közösségek kialakítása
- Az önálló ismeretszerzési, ismeretfeldolgozási, döntési és értékelő képesség kialakítása, fejlesztése
- Személyes tapasztalatokhoz juttatás az önálló tanulás folyamatáról
- A saját megértési folyamatok egyre tudatosabb irányításának és ellenőrzésének kialakítása
- Az empátia-, tolerancia-, és a szociális készségek fejlesztése
- A tanuló egyén aktív gondolkodással, alkotó módon és sokoldalú együttműködéssel való eljuttatása az új ismeretek megszerzéséhez, megértéséhez és felhasználásához

9.3. Feladat

9.3.1.

Végezze el a következő feladatot kiscsoportjával! 4 fős csoportjuk 8 évszámot kap, melyekből kettőt választ mindenki, majd megtanítja a többieknek úgy, hogy társai megjegyezzék azokat. Az összes évszám megtanulására öt percük van. Az a győztes csoport, amelyikben a legtöbb évszámot tudták a csoporttagok egyénileg is megtanulni.

Hat csoport esetén a következő évszámokat adjuk meg:

1. 1066, 1273, 1428, 1596, 1707, 1864, 1919, 1956,
2. 1212, 1367, 1521, 1606, 1718, 1856, 1921, 1967,
3. 1241, 1315, 1420, 1568, 1795, 1808, 1925, 1953,
4. 1163, 1303, 1555, 1683, 1740, 1827, 1929, 1973,
5. 1172, 1222, 1309, 1492, 1642, 1836, 1901, 1983
6. 1038, 1267, 1335, 1444, 1606, 1789, 1987, 1991


9.3.2.

Az ellenőrzés végeztével beszéljék meg kiscsoportban, mi könnyítette, mi nehezítette az évszámok megtanulását! Tegyék közzé tapasztalataikat!

Az együttműködésen alapuló tanulás főbb alapelvei

9.4. Feladat

9.4.1.

Az együttműködésen alapuló tanulásról már sok tapasztalatot szerzett. Töltse ki az alábbi *tudom – tudni akarom – megtanulom*: TTM-táblázat  első két oszlopát meglévő tapasztalatai és kérdései alapján!

Tudom	Tudni akarom	Megtanulom

9.4.2.

Olvassa el az alábbi, az együttműködésen alapuló tanulás főbb alapelveit összegző írást, és vesse össze TTM-táblázatának kitöltött oszlopaival! Az Önnek új ismereteket rögzítheti a harmadik oszlopban!

Az együttműködésen alapuló tanulásnak hat kiemelten fontos tényezője van. Elengedhetetlen **a szemtől szembeni kommunikáció** lehetőségének megteremtése. A második tényező **a kölcsönös függőség**, ami a tanulási folyamat sikerességének meghatározó eleme. Ez azt jelenti, hogy nemcsak a csoport teljesítménye függ a csoporttagétól, hanem a csoport egyéni teljesítményei is függnék egymástól. Harmadikként említhető **a megosztott felelősség**, ami biztonságos tanulási környezetet jelent, mert bárki segítséget, megerősítést kérhet a csoporttól, de a tanárhoz is bármikor fordulhatnak problémáikkal a diákok.

Az egyéni számonkérhetőség a tanulás hatékonyságának biztosítója, hiszen a folyamat végére mindenkinek minden lényegesről be kell tudni számolni. A csoportmunkához elengedhetetlen **a szociális készségek** elemi megléte, hiszen a teljesítmény nagyban függ az együttműködés hatékonyságától. Ezek a képességek fokozatosan fejleszthetők, például először fókuszálhatunk arra, hogy a tanulók megértsék egymás igényeit, majd, hogy képessé váljanak meghallgatni és elfogadni mások nézőpontját, hogy segítsenek egymásnak, stb. Végül fontos **az időkeretek** meghatározása is, hogy a tanulók tisztában legyenek azzal, mennyi időt fordíthatnak a tervezésre, megoldásra, bemutatásra, értékelésre.

(TEMPLE, Charles – STEELE, Jeannie – MEREDITH, Kurtis: *Az együttműködésen alapuló tanulás*, A kritikai gondolkodás fejlesztése olvasással és írással projekt, V. tankönyv, 1988, kézirat nyomán)

9.5. Feladat

9.5.1.

Írjon le néhány gondolatot arról, hogy ezen alapelvek megvalósítása Ön szerint milyen tanári attitűdöt feltételez!

9.5.2.

Vesse össze a leírtakat a tanulási segédlet összeállítóinak alábbi „listájával”!

Melyek a közös pontok, melyek az eltérések? Számoljon be röviden tapasztalatairól!

A kooperatív tanulás tanári feltételei

Az együttműködésen alapuló tanulás a tanár tanulásról való gondolkodásának váltását tételezi fel, hiszen:

- a tanár elfogadja, hogy a tudás megszerzésének számos forrása van,
- hisz abban, hogy a diákok akkor is eredményesen tudnak gondolkodni, dolgozni, ha ő éppen nincs jelen a folyamatban,
- vállalja az alapos előkészítő, tervező és szervező tevékenységgel járó többletmunkát,
- rendelkezik a tanulási folyamat nyomon követéséhez szükséges rugalmassággal.

Az együttműködésen alapuló tanulás megszervezésének lehetséges lépései

9.6. Feladat

9.6.1.

Gondolja át és jegyezze fel, mit kell tennie Önnek mint tanárnak a kooperatív tanulás szervezésekor:

- a tanóra előtt,
- a tanóra alatt,
- a tanóra után!

9.6.2.

Vessék össze listáikat kiscsoportban, majd hasonlítsák össze az alábbi felsorolással!

Az együttműködésen alapuló tanulás szervezésekor a tanárok a következő lépéseket követhetik:

- az ismeretszerző és társas készségek fejlesztési céljának meghatározása
- a megfelelő technika vagy technikák kiválasztása
- a diákok csoportokba osztása
- térszervezés
- a szükséges anyagok kiválasztása, sokszorosítása, kiosztása
- szerepek kiosztása
- időkeretek meghatározása
- a tanulási feladat magyarázata
- a sikeres munka kritériumainak meghatározása
- a kíváncsi viselkedés megbeszélése
- a diákok megfigyelése
- támogatás, segítségnyújtás a feladatmegoldáshoz
- beszámoltatás a tanulási folyamat eredményeiről (közzététel)
- egyéni és/vagy csoportos értékelés
- önértékelés

9.7. Feladat

9.7.1

Vitassák meg kiscsoportjukban a következő kérdéseket, majd rögzítsék közös álláspontjukat poszteren!

- Hány fős csoportokat hoznának létre osztályukban (tanulócsoportjukban)?
- Hogyan helyeznék el a csoportokat a teremben? (Rajzoljanak!)
- Homogén vagy vegyes csoportokkal dolgoznának?
- Ki jelölné ki a csoport tagjait?

Amennyiben szükségesnek érzik, a feladatmegoldáshoz használhatják az alábbi támpontokat.

Néhány támpont a csoportalakításhoz


Vegyes csoportokat alakíthatunk úgy, hogy:

- a csoporttagokat a tanár jelöli ki úgy, hogy lehetőleg minden csoportba jusson egy jó, egy gyengébb és néhány közepes teljesítményt nyújtó diák. Lehetőség szerint minden csoportba legyenek fiúk és lányok is,
- a csoporttagok a tanár által választott csoportvezető köré szerveződnek (ebben az esetben egy előzetes csoportvezetői megbeszélést célszerű tartani, ahol megmagyarázzuk, hogy a csoportmunka sikere a vegyes összetételű csoportokon múlik),
- témacsoportok (szakértői csoportok) létrehozása érdeklődési kör szerint vagy eltérő vélemények ütköztetésére.

Véletlenszerű csoportalakítási ötletek

- A „keveredj – állj párba – beszélj meg” esetén a diákok sétálnak a teremben (vagy óra előtt a folyosó meghatározott részén). Meghatározott jelre egy adott pillanatban megállnak, és párt vagy kiscsoportot alkotnak a hozzájuk legközelebb állóval (állókkal).
- A „kettős kör” szerint a diákok két koncentrikus körbe állnak úgy, hogy a külső és a belső körben állók szembefordulnak egymással. A tanár irányításával körbesétálnak, és a megállás során alkalmi párjukkal információt cserélnek az adott témáról.
- „Felkészülési párok” szerveződhetnek közös érdeklődés vagy meghatározott képességek alapján, esetleg baráti alapon.
- „Gyakorló párok” esetén a padtársakat vagy egy gyengébb és egy jobb képességű tanulót kérhetünk együttműködésre.


(KAGAN, Spencer: *Kooperatív tanulás*, Önkonet Kft, 2001 alapján)

A fenti tanulásszervezési technikák (*Állj párba! Kettős kör, Osztálykeveredés*) leírását lásd a *sarkok*  technikánál!

Néhány támpont a tanulásirányításhoz

9.8. Feladat

9.8.1.

Olvassa el az alábbi szöveget és lássa el az *INSERT technikában*  megtanult jelekkel!
(+ új információ, – ellentmond eddigi ismereteimnek, ? kérdésem van, * erről jut eszembe, ✓ ezt már eddig is tudtam)

9.8.2.

Amennyiben vannak kérdései, keresse a válaszokat a szöveg alatti mini lexikonban!

9.8.3.

Számoljon be röviden tapasztalatiról!

A kooperatív osztályban sok olyan vezetési készségre van szükség, amire a hagyományos osztályban nincs. A hagyományos osztályban a gyerekek keveset beszélnek és kérdeznek, tehát viselkedésük és tanuláskuk irányítása viszonylag egyszerű. A kooperatív osztályban fontos a diák-diák kapcsolat, és így tanuláskuk irányításához is más készségek szükségesek.

A tanulásirányítási készségek egy részét a csoportok megszervezéséhez (vegyes, homogén, véletlenszerű), a megfelelő zajszint kialakításához (csöndjel), az ültetéshez (patkó, tyúkláb, stb), az utasításadáshoz (szekvenciális vagy szimultán), a feladatok kiosztásához és összegyűjtéséhez, a csoport viselkedésének szabályozásához (az osztály szabályai) kell használni.

A tanárnak nagyon bonyolult utasításokat kell nagyon tömören megfogalmaznia azért, hogy a diákok minél kedvezőbben tudják felhasználni azt az időt, amit egymással töltenek (szimultán tanulásirányítás).

MINI LEXIKON

Csoportszabályok: a tanulók által meghatározott és elfogadott viselkedési szabályok.

Csöndjel: olyan egyezményes jel a csoportok számára, mely jelzi a diákoknak, hogy hagyják abba a beszélgetést, és fordítsák teljes figyelmüket a tanárra. (például a tanár felemeli a kezét, aki észre veszi, szintén felemeli a kezét, s így mindenki rövid idő alatt észleli az utasítást).

Homogén csoport: azonos vagy hasonló tanulmányi teljesítményű (esetleg: azonos nemű) diákokból alkotott csoport.

Patkó alakú elrendezés: egyszemélyes asztalokkal megvalósítható, félkör alakú elrendezése egy vagy több csoportnak.

Szekvenciális (szakaszos) és szimultán (egyidejű) tanulásirányítás

Cél	Szakaszos (szekvenciális)	Egyidejű (szimultán)
1. Csoportalakítás	Egyszerre csak egy nevet szólít	Mindenki egyszerre nézheti meg a nevét a kártyákon
2. Anyagok szétosztása	A tanár vagy egy diák egyesével osztja ki az anyagot.	A csoportok anyagfelelősei az elosztóhelyhez mennek, és csoporttársaiknak anyagot visznek
3. A tanár válasza a diákok kérdéseire	Minden csoport vár, amíg a tanár beszél.	A diákok dolgoznak miközben a tanár tanácsot ad
4. A diákok válaszai	Egy diák válaszol egyszerre	Minden csoportból egy diák kimegy a táblához és ír

Tyúkláb elrendezés: két-két padot szembefordítunk, majd ezeket a négyeseket egy gondolatbeli háromszög sarkai mentén helyezzük el.

(KAGAN, Spencer: *Kooperatív tanulás*, Önkonet Kft, Budapest, 2001, 7:8 alapján.)

9.9. Feladat

9.9.1.

Egy videós órafelvétel részletét fogják megtekinteni. Döntsék el kiscsoportjukban, ki, mire figyel elsősorban az alábbi vagy az Önök által választott szempontokból!

- Mit csinálnak/nem csinálnak a diákok?
- Mit csinál/nem csinál a tanár?
- Milyen kognitív folyamatok zajlanak?
- Milyen szociális készségek megléte vagy hiánya fedezhető fel?

9.9.2.

Osszák meg egymással és a csoport egészével észrevételeiket!

A kooperatív tanulás és a kritikai gondolkodás összefüggései

9.10. Feladat

9.10.1.

Írjon két gondolatot, ami a fenti címről eszébe jut!

Gondolatait ossza meg a csoporttal!

9.10.2.

Ha ezt megtette, tanulmányozhatja az alábbi szöveget, illetve ábrát!

A kritikai gondolkodásra nevelés főbb céljait (problémamegoldó és döntéshozó képességek kialakulása, kommunikatív és szociális készségek fejlődése) a kooperációban végzett tanulás hatékonyan segítheti.

A tanulók megtapasztalhatják, hogy másokkal együtt többet végezhetnek és érhetnek el, mint egyedül, mert egymás munkájának jóindulatú kritikusaként, segítőkjeként működhetnek a csoportban.

Miközben közösen dolgoznak, szinte észrevétlenül fejlődik kommunikációs képességük, hisz az egymással folytatott párbeszédekben határozzák meg, hogyan kívánják megoldani a feladatot, kinek, mi lesz a szerepe, mi az, amit már tudnak, ki vagy mi fog segíteni a feladatmegoldásban, stb. Megtanulnak kérdezni, mondandójukat előadni, érvelni és vitázni, figyelni másokra, értékelni a társak és önmaguk munkáját.

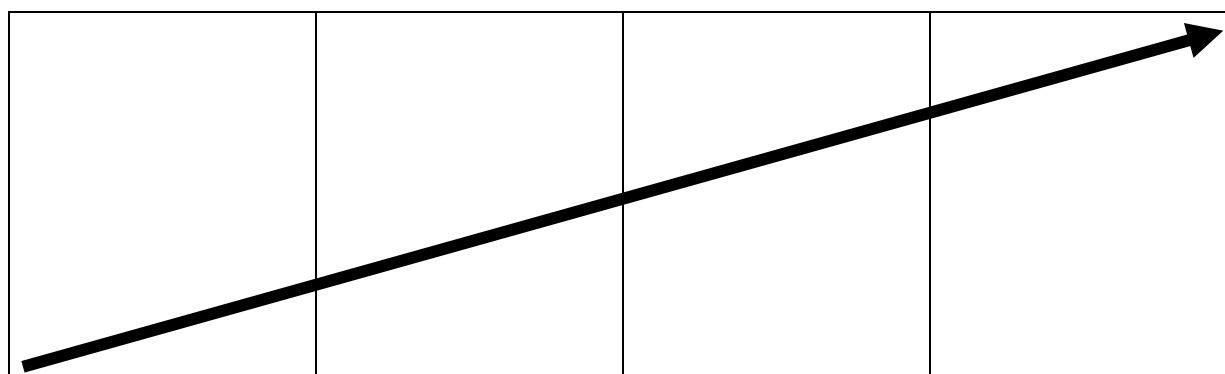
Az ilyen keretben szervezett tanulás az aktív elme jóval több funkcióját mozgósítja, mint a hagyományos frontális óravezetés.

Ideális esetben a tanulási folyamat kimentő oldalán a csoportmunkákban gyakorta résztvevő fiatal hatékonyabban felkészül a további – élethosszig tartó – önálló tanulásra, mint az a társa, aki kevés alkalmat kapott az iskolában az önálló és csoportban végzett munkára.

A tanár és a diák részvételének és felelősségének alakulása a tanulási folyamatban

TANÁR

KIMENET



BEMENET

TANULÓ

9.11. Feladat

Olvassa el az alábbi tanulói véleményeket, és fűzzön néhányhoz személyes reflexiót!






Részletek középiskolai tanulók kooperatív tanulásról szóló írásos reflexióiból

- „Korábban nagyon idegenkedtem a csoportmunkától, de mára igazán megszerettem, mert mindenkit gondolkodásra készítet, senki nem vonhatja ki magát a munkából, mert felelős a csoport teljesítményéért.”
- „Sokkal jobban megmarad bennem amit tanultam, ha azért magam megoldoztam. Jók a szemléltetések is, mert egy ábráról könnyebben eszembe jutnak a dolgok.”
- „Én azért kedvelem a csoportmunkát, mert gyorsabban telik az idő, jobb a hangulat. Csoportmunka alkalmával sokkal nyíltabban, kötöttségektől mentesen tudok nyilatkozni a témáról.”
- „Kedvelem a csoportmunkát, mert ezzel a módszerrel a csapat minden tagja dolgozik a főtéma valamelyik részén, ezért a tagoknak különösen nagy figyelemmel kell saját munkájukat elvégezni, hiszen a munka végén a tapasztalatokat meg kell osztani a csoport többi tagjával. Ez hátrány is, mindenki függ mindenkitől.”
- „Ha csoportban dolgozunk, vitatkozni lehet, gondolkodunk, illetve aktívan cselekszünk. Ezért jobban és hosszabb ideig rögzül a fejemben, amiről tanulunk. Lehetőség van arra, hogy előadjunk, magyarázzunk, szerkesszünk, amire kevés lehetőség van egy iskolában.”
- „Ha azt akarjuk, hogy ez a módszer hatékony legyen, mindenkinek jól felkészültnek kell lennie.”
- „Jó tud lenni, ha jó a csoport. Én persze jobban szeretek magamban dolgozni.”
- „Szeretem, mert sokat segít a saját gondolataim kiegészítésében, mások meggyőzésében vagy esetleg abban, hogy mások győzzenek meg engem. Ugyanis hajlamos vagyok egyoldalú gondolkodásra.”
- „A csoportmunka javítja az osztálytársak közti kommunikációs kapcsolatot.”
- „Én jobban szeretem, és nagyon élvezem, mert így megerőltetem az agyamat, és ki merem mondani, amit gondolok, nem úgy, mint amikor az egész osztály hallja.”
- „Szerintem hatékonyabb a hagyományos „tanár diktál, gyerek körmöl” című dolognál. Így nemcsak lehetőség, hanem szükség is van az egyéni gondolkodásra, véleménynyilvánításra.”
- „Az a jó benne, hogy több ember gondolataiból tevődik össze az eredmény, így tartalmasabb lesz. A közös tudás több, mint egy ember egyéni gondolatai.”
- „Az ember már közben megtanulja azt, amit máskor otthon.”
- „Néha rossz, hogy kevesebb időt kapunk.”
- „Egyáltalán nem szeretem. Szerintem, ha közösen beszéljük meg a műveket, az sokkal jobb.”
- „Ha azokkal dolgozhatom, akikkel minden nap beszélek, akkor jól tudunk együttműködni. Voltam már olyan csoportban is, ahol kirekesztettnek éreztem magam.”
- „Engem nyomaszt a felelősség.”
- „Néha van, hogy a csoportban nem mindenki veszi komolyan a feladatát, és akkor mindnyájan hátrányba kerülünk.”
- „Hogy mindenki elmondja véleményét egy témáról, arra 45 perc nem elég. Így mindenki szóhoz juthat, a csoportmunka pedig az önálló tanulás képességét fejleszti.”








(Válogatás a kooperatív tanuláshoz fűzött diákreflexiókból, PTE Babits Mihály Gyakorló Gimnázium, Pethőné Nagy Csilla, 1999-2002.)

Kooperatív tanulási technikák

Vitatechnikák:

- Akadémikus vita 
- Konstruktív vita 
- Sarkok 
- Utolsó szó joga 
- Vitaháló 

Egyéb kooperatív technikák

- Háromlépéses interjú 
- Három megy, egy marad 
- Irodalmi körök 
- Kockázás 
- Mozaik 
- Reciprok tanítás 
- Vándorló csoportok 

A kooperatív tanulással kapcsolatos kutatások

9.12. Feladat

További tájékozódásra elolvashatja az alábbi, kooperatív tanulás kutatásáról szóló tanulmány részleteit.

Kutatás a kooperatív tanulásról: Konszenzus és nézetkülönbségek

A kooperatív tanulás az egyik legtöbbet és legátfogóbban kutatott oktatási módszer. Azok a területek, ahol a kooperatív tanulás kutatói között nézetazonosság alakult ki, túlsúlyban vannak a nézetkülönbségekre okot adó területekhez képest.

A kooperatív tanulás és a diákok teljesítménye

Konszenzus

A kooperatív tanulás irodalmának elemzői között széleskörű egyetértés mutatkozik abban a kérdésben, hogy a kooperatív tanulási módszerek rendszerint pozitív hatással járnak a teljesítményre. Továbbá majdnem ugyanilyen erős konszenzus mutatkozik abban a kérdésben, hogy a teljesítmény hatásai a kooperatív tanulás nem minden formájában láthatóak, hanem két alapvető sajátosságtól függenek, legalábbis az általános és középiskolai szinteken. E sajátosságok egyike a *csoportcélok* vagy az úgynevezett „pozitív interdependencia”: a kooperatív csoportoknak együtt kell dolgozniuk, hogy elismerést, jó jegyet, jutalmakat vagy a csoportos siker egyéb megtestesülését kapják. A második alapvető sajátosság az *egyéni elszámolhatóság*: a csoport sikerének az összes csoporttag egyéni tanulásától kell függenie. A csoport sikere függhet például az egyes tagok tesztpontszámának összegétől, vagy egy olyan jelentés értékelésétől, amelyhez minden egyes csoporttag a saját fejezetével járult hozzá. Ezzel szemben azon módszerek, amelyek során a diákok együtt töltenek ki egy kérdőívet vagy hoznak létre egy projektet anélkül, hogy a feladatokat differenciálnák, a tanulmányok szerint minimális teljesítménybeli hozadékkal járnak.

Személy szerint négy átfogó áttekintésről van tudomásom négy, különböző szerzőtől az adott témakörben. Saját felméréseim az általános és középiskolákra összpontosítottak. Johnson és társainak kutatásai minden szintet, így főiskolás csoportokat is érintettek. Newmann és

Thompson a középiskolákra koncentráltak, Davidson pedig a matematikai kooperatív tanulás terén végzett kutatást tekintette át. A négy áttekintés mindegyike hasonló eredményre jutott.

Nézetkülönbségek

Nézetkülönbségek mutatkoznak abban a kérdésben, hogy vajon mely specifikus feltételeknek kell teljesülniük a pozitív hatások eléréséhez.

Az egyik központi nézetkülönbséget a David és Roger Johnson és köztem zajló vita jelentette, amely inkább arról szólt, hogy mi testesíti meg a megfelelő kutatást, mint a kooperatív tanulás alapvető elemeiről.

Számos kérdést is felvetettek különböző írók és kutatók. Az egyik ilyen kérdés, hogy vajon a kooperatív tanulás minden tanulmányi szinten hatékony-e. Newmann és Thompson megkérdőjelezi a kooperatív tanulás hatékonyságát a gimnázium felsőbb (10-12.) osztályaiban. A 7-15 éves korosztály esetében kielégítő mennyiségű bizonyíték áll rendelkezésre a módszerek oktatásbeli hatékonyságáról, de a 16-18 éves korcsoportot viszonylag kevés tanulmány vizsgálja. E területen további kutatásokra van szükség.

További vitatott kérdés a kooperatív tanulás megfelelő volta a magasabb rendű fogalmi tanulás területén. A legtöbb, a kooperatív tanulást érintő kutatás az alapvető képességekre (matematika, nyelvtanulás, olvasás) összpontosított, de többen tanítottak sikeresen a módszer segítségével magasabb rendű képességeket mint például kreatív írást, valamint a fő gondolat azonosítását és az olvasás alapján levont következtetéseket. Sharan „csoportkutatási módszeréről” és a Johnson-féle konstruktív vita módszeréről készült tanulmányok a különösen erős hatásokról számoltak be a magasabb rendű megértés terén a társadalomtudományokban.

Davidson azt a kérdést vetette fel, hogy a csoportos célok és az egyéni elszámoltathatóság vajon az egyetemi/főiskolai szinten is szükséges követelmények-e, illetve van-e bizonyíték arra, hogy nem azok? Dansereau a szövegértés páros tanulásáról végzett tanulmányai, valamint a Davidson által idézett, egyes, a matematika oktatása területén végzett tanulmányok a kooperatív tanulás sikeres egyetemi/főiskolai szintű alkalmazásáról szolgálnak példával a csoportos célok és az egyéni elszámoltathatóság nélkül.

A teljesítményen túli hozadékok

A teljesítményen kívüli területek kérdésében még szélesebb egyetértés uralkodik a kooperatív tanulás hatásait illetően. E hatások közül az egyik legfontosabb a csoporton belüli viszonyokra gyakorolt hatás. Amikor különböző faji vagy etnikai háttérű diákok dolgoznak együtt egy közös célért, megnövekszik az egymás iránt érzett tiszteletük és megbecsülésük. A kooperatív tanulás egyéb, a diákok fejlődésében tapasztalható következményei közé tartozik az önbizalom gyarapodása, az iskola és a tantárgy iránti vonzalom kialakulása, a feladatra való koncentráció és a megjelenés az órákon. Sharan és kollégáinak tanulmányai megmutatták, hogy a kooperatív tanulással szerzett széleskörű tapasztalat megnövelheti a másokkal való hatékony együttműködés képességét.

(SLAVIN, R. E.: *Cooperative Learning: Theory, Research, and Practice*, Englewood Cliffs, NJ.: Prentice-Hall, 1989. Hivatkozások: Dansereau, D. F. Cooperative learning Strategies, in: *Learning and Study Strategies: Issues in Assessment, Instruction, and Evaluation*, edited by E. E. Weinstein, E. T. Goetz, and P. Alexander, New York: Academic Press, 1988. Davidson, N.: Small-Group learning and Teaching in Mathematics: A Selective Review of the Research, in: *Learning to Cooperate, Cooperating to Learn*, edited by R. E. Slavin – Sharan – Kagan – Heilz-Lazarowitz – C. Webb – Schmuck, New York, Plenum, 1985. Newmann, F. M. – THOMPSON, J.: Effects of Cooperative Learning on Achievement in Secondary Schools, A Summary of Research, Madison, Wisc. University of Wisconsin, National Center on Effective Secondary Schools, 1987. Slavin, R. E.: When Does Cooperative learning Increase Student Achievement?, *Psychological Bulletin*, 1983. 94, 429-445. o. Slavin, R. E.: Cooperative learning and Student Achievement, in: *School and Classroom Organisation*, edited by R. E. Slavin, Hillsdale, NJ.: Erlbaum. Slavin, R. E.: Slavin Replies, *Educational Leadership*, 1989, 46, 7:81.)

1. PÉLDA A KOOPERATÍV TANULÁSSZERVEZÉSRE

Dsida Jenő: Nagycsütörtök

(tankönyvbemutató óra – óravázlat, gimnázium 12. osztály)

NAGYCSÜTÖRTÖK

Nem volt csatlakozás. Hat óra késést
jeleztek és a fullatag sötétben
hat órát üldögéltem a kocsárdi
váróteremben, nagycsütörtökön.
Testem törött volt és nehéz a lelkem,
mint ki sötétben titkos útnak indult,
végzetes földön csillagok szavára,
sors elől szökve, mégis szembe a sorssal
s finom ideggel érzi messziről
nyomán lopódzó ellenségeit.
Az ablakon túl mozdonyok zörögtek,
a sűrű füst, mint roppant denevérszárny,
legyintett arcul. Tompa borzalom
fogott el, mély állati félelem.
Körülnéztem: szerettem volna néhány
szót váltani jó, meghitt emberekkel,
de nyirkos éj volt és hideg sötét volt,
Péter aludt, János aludt, Jakab
aludt, Máté aludt és mind aludtak...
Kövér cseppek indultak homlokomról
s végigcsurogtak gyűrött arcomon.
(1928-1933)

Célok:

- A XX. századi magyar líra egy újabb művével való megismerkedés, összefüggésben a képzőművészet és a későmodern költészet több hasonló kérdést felvető alkotásával
- Lehetséges válaszok keresése arra, miért gyakori a bibliai témák modern újraírása, milyen párhuzamok tételezhetők a modern ember léthelyzete, illetve Jézus szenvedéstörténete közt

1. Ráhangolódás (10 perc)

- a) Kulcsszavak gesztusnyelvvvel – „Most mutasd meg!” technikával: a csoportok kártyát húznak, egy tagjuk bemutat, a többiek kitalálják.

csatlakozás

késés

sötét

váróterem

mozdonyok

füst

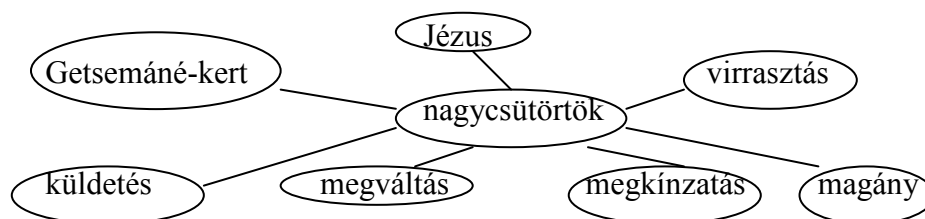
felkerül a táblára/falra

- b) csoportonként a kulcsszavakhoz asszociálható 3 érzést írnak előre kiadott lapokra (pl. *magány, szorongás, félelem, elhagyatottság, elkeseredettség, türelmetlenség, düh*)

6x3 db A/4-es lap
kiragasztani a kulcsszavak köré (ismétlések nélkül!)


- c) Címmeditáció – csoportonként *fürtábra* 

egy csoport a táblánál,
öt helyben dolgozik,
a táblai csoport bemutat,
a többi kiegészít




Jóslás : mindenki saját maga ír egy mondatot a vers szerinte lehetséges kérdésirányáról.


2. Jelentésteremtés (20-25 perc: 10-15 perc megbeszélés, vázlat, 10 perc prezentáció)

- Mindenki elolvassa a verset magában, mérlegeli a jóslását.
- Néhány észrevételt meghallgatunk.
- Csoportmunka** – *tanári kalauzokkal*  (két csoport azonos feladattal dolgozik)

1-2. csoport

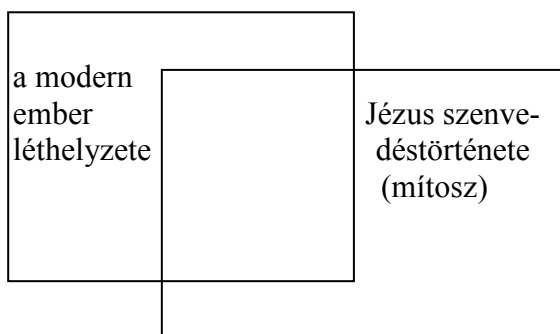
- Ki a vers beszélője? Hogyan jellemezhetjük a vershelyzetet (konkrét tér- és idővonatkozások, élethelyzet)?
- Hol történik beszélőváltás? Miért?
- Miért nem párosul a beszélőváltás nyelvtani személyváltással?
- Szemléltessétek a versből kiolvasható helyek, idők, szereplők és helyzetek párhuzamosságát *T-táblázattal* !

3-4. csoport

- Kettéosztott napló*  technikával mutassátok be, milyen poétikai eszközökkel készíti elő és teremti meg a vers a hétköznapi léthelyzet és a szakrális esemény összemosódását! (ismétlések, jelzős szerkezetek, metonimikus képek, hasonlatok, színesztéziák)!
- A bal oszlopba írjátok az idézeteket, a jobb oszlopban nevezzétek meg a poétikai eszközt, és értelmezzétek a jelentést a virrasztás-történettel összefüggésben (hogyan utalnak a képek jelentései előre, Jézus történetére, illetve vissza, a lírai én léthelyzetére?)

5-6. csoport

- Egy *Venn-diagram* 📖 belső terében szemléltetve gyűjtsétek össze, mi mindenben mutatkozik azonosnak-azonosíthatónak a lírai én léthelyzete és a krisztusi szenvedéstörténet! Kiindulásként használhatjátok a ráhangolódsági szakaszban összegyűjtöttéket (fal: érzések, fűtábra).



(Sokat segíthet a vers 5-10., valamint utolsó két sorának értelmezése! Az utolsó két sorhoz olvassátok még el Lukács evangéliumának 44. versét! – fénymásolatban!)

- d) **Csoportprezentáció:** Az azonos feladatokkal dolgozó csoportok egyike bemutat, a másik kiegészít, reflektál.

3. Reflektálás (2x5 perc)

- Csoportmunka szakértői csoportba való átrendeződéssel, az ötös számú csoporttagokat külön mozgatva (5 perc)

Keressetek *Venn-diagram* 📖 használatával néhány hasonló és különböző tartalmat a Dsida-vers és a következő, korábban már megismert alkotások közt!

Egyesek (+ két ötös sz. csoporttag): a Dsida-vers és Chagall: Fehér keresztrefeszítés

Kettesek (+ két ötös sz. csoporttag): a Dsida-vers és Pound: A jócimborá balladája

Hármasok (+ egy ötös sz. csoporttag): a Dsida-vers és Petri: Horgodra tűztél, Uram...

Négyesek (+egy ötös sz. csoporttag): a Dsida-vers és Kovács András Ferenc: Mellékes dal

- Az ötösök kivételével visszatérés az alapcsoportba, mindenki beszéljen röviden az általa a szakértői csoportokban összevetett művekről abból a célból, hogy fölkeltsse a többiek további érdeklődését!
- Az ötösök menjenek a körben ülő vendégekhez, vigyenek széket is, és velük osszák meg a csoportos reflektálás fontosabb észrevételeit!

(RWCT – dokumentáció, az óravázlatot készítette: Pethőné Nagy Csilla, PTE Babits Mihály Gyakorló Gimnázium)

2. PÉLDA A KOOPERATÍV TANULÁSSZERVEZÉSRE

Népességi és urbanizációs változások a XIX. század második felének Európájában

Első lépés: A tanulócsoportok kialakítása és a szabályok ismertetése

Négyfős, heterogén csoportokat alkottunk tanítványaimmal, ahol gyengébb és jobb teljesítményű tanulók is voltak. Ezzel azt szerettem volna elérni, hogy a közös célok jobb teljesítéséért a tanulók között kialakuljon a segítségkérés és a segítségadás, s így mindenki a csoport tevékeny tagja lehessen.

Első alkalommal megbeszéltük azt is, hogy fő célunk saját tanulásuk aktívabbá és hatékonyabbá tétele, de egyéni felelősségük, hogy a csoportban rájuk bízott feladatot úgy végezzék el, ha szöveget kapnak, azt úgy dolgozzák fel, hogy társaiknak a csoportban azt meg tudják tanítani, vagyis kölcsönösen függenek egymástól.

Röviden szót ejtettünk arról, hogy milyen társas viselkedési szabályok betartása teheti működőképesebbé a csoportban végzett munkát.

Az értékelésről elmondtam, hogy az egyénileg és csoportosan is megtörténik. Nemcsak a tananyag elsajátításának hatékonysága mérhető, hanem az is, hogy az egyének saját átlagos tudásszintjükhöz képest hogyan teljesítettek.

A csoportkialakítás és szabályismertetés csak az első alkalommal időigényes, de megéri a fáradságot, mert, a későbbiekben, ismerve saját helyüket, pillanatok alatt létrejönnek az asztalcsoportok.

Második lépés: Az óra tervezésekor bizonyos kérdésekre keresek választ

A kooperatív tanulási technikák alkalmazása gondos tervezőmunkát igényel.

Egyrészt olyan kérdések felvetésére készítem, hogy hogyan fog illeszkedni a tananyag abba a folyamatba, amelyet korábban tanítottam, vagy hogy mit tanul a diák az órából. Másrészt végig kell gondolni, hogy milyen előzetes tudással és készségekkel kell rendelkezni diákjainak ahhoz, hogy sikeres legyen tanulási folyamatuk.

Meg kell tervezni azt is, hogy hogyan vezetem rá tanulóimat saját céljaik, kérdéseik megfogalmazására, és hogy milyen tankönyvi és egyéb segédanyagokat fogunk felhasználni, ezekhez milyen feladatokat rendelünk. Végül arra is gondolnunk kell, hogy milyen lesz az óra időbeosztása.

Harmadik lépés: A terv megvalósítása

Eddig általánosságban beszéltem a tanulócsoportok megalakításáról és a tervezésről. Most egy konkrét történelemóra leírásával folytatom, amely a JPTE Babits Mihály Gimnázium és Postaforgalmi Szakközépiskola 11. C osztályában 1999. áprilisában zajlott le.

A XIX. század második felét tárgyaló egyetemes történelmi témakör részeként a második ipari forradalom megismerését követő óra, melynek fő célja a demográfiai és migrációs változások felismerése, illetve okainak és következményeinek vizsgálata.

A téma iránti érdeklődést úgy kívántam felkelteni, hogy a tanulócsoporthoz táblázatokat kaptak a világ népességnövekedéséről a XIX. században, valamint a faluban, illetve városban lakók arányának változásáról ugyanezen időszakban. Mind a hat csoport ugyanazon két adatsort kapta.

A hozzájuk kapcsolt feladat az volt, hogy először rögzítsenek a füzetükbe néhány ténnyt a táblázatok adatairól, majd ennek ismeretében fogalmazzanak meg néhány kérdést azzal kapcsolatban, hogy mire kíváncsiak, mire keresnének választ az adatokat ismerve. Az idővel való takarékoskodás miatt, a négyes csoportok munkamegosztásban dolgoztak, az egyes és a kettes számú tanulók foglalkoztak a népességnövekedéssel, míg a hármasok és négyesek a migrációs adatokkal. Először önállóan, majd szakértőtársukkal párban egyeztettek és alkották meg kérdéseiket.


E feladat sikeres megoldásához diákjaimnak táblázatelemző-készségükre volt szükségük, továbbá kreatív kérdésalkotásra. Bízhattam abban, hogy fel tudják idézni azon emlékeiket, hogy milyen módszerrel vizsgáltunk korábban adatsorokat.

A tanári tervezés e ponton nehézségekkel találta szemben magát. Az óra további menetét meghatározzák ugyanis a diákok által megfogalmazott kérdések. Természetesen a legkézenfekvőbb kérdésekből megalkottam egy gyűjteményt, de fel kellett készülnöm arra az eshetőségre is, hogy kérdéseink nem esnek egybe, s így az előre kiválasztott források nem teljesen adnak választ a felmerülő problémákra.

Ezen akadály feloldását két irányban próbáltam megvalósítani. Egyrészt, bővebb körben utánanéztem a témához kapcsolódó, közérthető szakirodalomnak, másrészt elhatároztam, hogy a téma mederben tartása végett megkérdezem a tanulókat, lehet-e nekem is egy-egy kérdésem. Szerencsére, a diákok olyan jó kérdéseket szerkesztettek, amelyek nem tették szükségessé a *lehet egy kérdéssel több* technika alkalmazását.

Az adatok vizsgálatára és a kérdések megfogalmazására 8-10 perc állt rendelkezésre. Ez után kinyitottuk a csoportokat, minden csoport egyes számú tagja ismertetett az általuk gyűjtött tényekből egy párat, míg a kettesek a táblán elhelyezett csomagolópapírra felírtak egy-egy kérdést. Ugyanígy járunk el a migrációs témában a hármas és négyes tanulókkal. Így a végén, 6-8 perc alatt 6-6 kérdést láttunk a demográfiai és a migrációs változásokhoz kapcsolódva.

Az óra következő szakasza úgy indult, hogy a felírt kérdésekre előzetes tudásuk alapján próbáltak válaszolni a tanulók. Maradt azonban további kutatómunkát igénylő kérdések a népességnövekedés okairól, és a migráció hatásairól. A tanulócsoporthoz belül egy-egy téma *szakértői*, akik a ténymegállapításban és a kérdésfelvetésben is részt vettek már, feldolgozták a kapott tankönyvi és olvasókönyvi szövegeket. Kiemelték a lényeges új információkat, és vázlatot készítettek belőle a füzetükbe. Ezt megtehették közösen, egyeztetve *szakértőtársukkal*. Ezek után a csoport másik két tagjának megtanították a lényeges információkat, összefüggéseket. E munka kb. 20 percet vett igénybe.

Az óra zárlatában a témáról való gondolkodásukat modelláló *fürtábrát*  készítettek mindkét területről, de ebbe a szakaszba azt a módszertani csavart iktattam be, hogy a két-két főnek nem a saját témájából, hanem reciprok módon, a másikat által megtanított témáról kellett fürtábrát készíteniük. Ekkor is csomagolópapírra, filctollal dolgoztak.

Itt a csengetés az óra végét jelezte, de mindnyájunkban kíváncsiság maradt a feladat megoldásának eredményességéről. Ezért az elkészült ábrákból a következő történelemórán kis kiállítást rendeztünk, ahol az alkotók bemutathatták műveiket, és az általuk legsikeresebbnek ítélt transzparenszeket elhelyeztük a faliújságra.

Negyedik lépés: összegzés, tanulságok

Az alkalmazott kooperatív tanulási módszerről megkérdeztem a diákok véleményét kötetlen beszélgetés formájában. Elmondták, hogy jó volt, hogy a saját maguk által fogalmazott kérdésekre és problémákra kereshettek választ, hogy sokkal aktívabban tanultak, ezért az órán mélyebben megtanulták az anyagot, különösen azt a részt, aminek átadásáért ők feleltek.

Megfogalmazták azt is, hogy rövidnek tűnt a máskor csigalassan folyó idő, jó lett volna, ha a tanórán került volna sor a kiállítás megrendezésére is. Ugyanakkor fárasztóbbnak tartották, hogy a passzív befogadó szerep helyett aktívan kellett munkálkodniuk. Magam úgy értékelem, hogy az óra erős pontjai voltak a kreatív gondolkodásra, önálló feladatmegoldásra késztetés, illetve a diákok előzetes ismereteire és kíváncsiságára való építés.

Fejlesztendő terület a lényeglátás és lényegkiemelés egy ismeretlen szövegből. Nehézséget jelentett a feszes ritmus fenntartása, hogy a kitűzött feladatokat nagyrészt el tudjuk végezni.

Fontosnak tartom az óra hozadékát a szociális készségek fejlesztésében, mint amilyen az egymásra figyelés, tolerancia, egymás bátorítása, stb.

Azt hiszem, hogy egy órán alkalmazva az együttműködésen alapuló tanulást, csak érdekesség maradna e módszer a diákok számára, de hosszú távon, ha következetesen alkalmazzuk, elérhető az a cél, hogy tanulóinkat szuverén gondolkodóvá neveljük.

(PRISKINNÉ RIZNER Erika: *Kooperatív pedagógiai stratégiák a középiskolai történelemtanításban*, in: Vastagh Zoltán (szerk.) *Kooperatív stratégiák az iskolában*, III. kötet, Pécsi Tudományegyetem, 1999.)

3. PÉLDA A KOPERATÍV TANULÁSSZERVEZÉSRE

A gerincesek törzse (Összefoglaló óra)

Célok

4. A gerinces szervezetek életműködéseinek összefoglalása
5. Felépítésbeli hasonlóságok és különbségek kiemelése
6. A biológiai evolúció folyamatának értelmezése a gerincesek szempontjából

Ráhangelődés

Az újszájúak csoportján belül ma a gerinces állatok tekinthetők a legfejlettebbeknek. Meghódították mindhárom életteret: a vizet, a szárazföldet és a levegőt.

Vajon mi húzódnak meg sikerük hátterében, hogyan biztosíthatta testfelépítésük, életmódjuk széleskörű elterjedésüket?

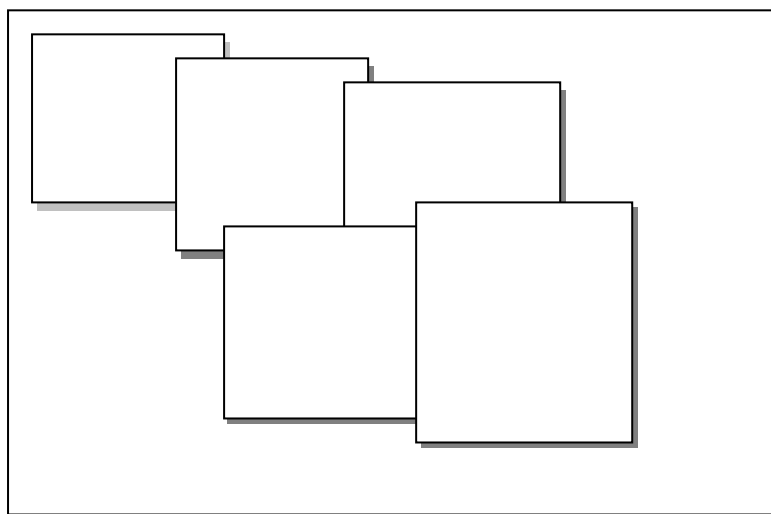
Ezekre a kérdésekre keresve a választ, foglaljuk össze, rendezzük csoportokba azokat a jellemzőket, amelyeket a gerincesek törzsébe tartozó osztályokról az elmúlt órákon megismertünk!

Jelentésteremtés

Mely osztályokba sorolhatók a gerinces állatok?

A táblára felrajzolt négyzetek egyike a gerincesek törzsét, a másik 5 pedig az 1-1 gerinces osztályt jelképezi. A feladat, hogy a tanulók jelöljék meg, mely osztályoknak felelnek meg a négyzetek!

(A tanulóknak fel kell ismerniük, hogy a legnagyobb téglalap a gerincesek törzsét jelenti, a többi négyzet pedig az egyes gerinces osztályokat jelzi. A négyzetek elhelyezkedésükben az evolúciós fejlettséget mutatják, s azzal, hogy egymással fedésben vannak, felhívják a figyelmet az egyes gerinces osztályok között megfigyelhető hasonlóságokra.)



A továbbiakban a feladatok megoldása csoportokban történik. A tanulók 5 csoportot alkotnak (8-8 tanuló), az asztalokat szabadon elmozgathatják.

1. lépés (minden csoportnak)

Minden csoport válasszon magának nevet, amely egy gerincesek közé tartozó fajnév. Írja azt fel egy kártyára, és helyezze el a kártyát jól látható helyen, az asztalon. Ezt követően a csoportból 1 tanuló mutassa be a névadóul szolgáló állat legjellemzőbb tulajdonságait!

2. lépés (az egyes csoportok feladata)

A csoportok borítékot húznak, melyekben a gerincesek életműködései vannak feltüntetve.

1. táplálkozás
2. keringés, légzés
3. kültakaró
4. szaporodás
5. mozgás

A tanári asztalon a már ismert ábrák közül a csoportok egy-egy képviselője válassza ki az életműködésekkel kapcsolatba hozható ábrát, ábrákat!

(Ábrák megnevezése: a kopoltyú felépítése, a halak légzésének folyamata, pikkelytípusok, kételtűek légzése, gerincesek tüdőtípusai, gerincesek típusállatainak csontváza, végtagtípusok, madarak, emlősök légzése, toll felépítése, tolltípusok, madárláb- és csőrtípusok, a szőr felépítése, fogtípusok, gerincesek keringése, vérkörtípusok, stb.)


3. lépés

A tanulók a kihúzott, s a borítékban megjelölt életjelenségekkel kapcsolatban fogalmakat gyűjtenek fürtábrával .

4. lépés

Az összegyűjtött fogalmak közül a csoportok minden gerinces osztályra vonatkozóan 3-3 fogalmat (amelyet a legfontosabbnak ítélték) felírnak egy-egy kártyára. A csoportból 1 tanuló helyezze el ezeket a kártyákat a táblára felrajzolt négyzetekbe, miközben indokolja meg, miért ezeket a fogalmakat választották!

5. lépés

A csoportok a kockázás  technikáját használva 1-1 papír dobókockát kapnak, melynek oldalaira a következő utasítások vannak felírva:

- Hasonlítsd össze!
- Határozd meg!
- Értelmezd!
- Nevezd meg!
- Rajzold le!
- Elemezd!

A tanulók egy papírlapon segítségül megkapják, hogy ezek az utasítások milyen feladattípusok megfogalmazására utalnak.

(Hasonlítsd össze!: élőlények, életjelenségek bizonyos szempontból történő összevetése
Határozd meg!: fogalmak rövid, tömör megfogalmazása)

Nevezd meg!: egy faj legjellemzőbb tulajdonságainak ismertetése után a faj megnevezése
Értelmezd!: egy kísérlet magyarázata, egy jelenség okainak ismertetése
Rajzold le!: egy szerv, szervrészlet rajza, részeinek ismertetése
Elemezd!: struktúra-funkció típusú feladatok, melyek a kiválasztott ábrák segítségével életfolyamatok bemutatását jelenti)

Példaként említsünk néhány feladatot!

Hasonlítsd össze:

- a kétéltűek és a madarak keringését!
- a hüllők és az emlősök kültakaróját!
- a madarak és az emlősök légzését!

Határozd meg:

- kloáka, kettős légzés, belső megtermékenyítés, állandó testhőmérséklet!

Nevezd meg:

- Vízben élő madár, 1m 20 cm-re is megnő, az Antarktisz közelében, jégmezőkön költ. A hím egyedül kotlik, ez idő alatt nem vesz magához táplálékot (császárpingvin).
- Ujjainak végén tapadókorong van. A fák lombzatában keresi zsákmányát. Időjós „képességei” vannak (zöld levelibéka).
- Rágcsáló, az egész földön elterjedt, súlyos betegségek, például a pestis kórokozójának terjesztője (vándorpatkány).

Értelmezd:

- a halak légzésszámát befolyásolja a víz hőmérséklete!
- a kétéltűek bőrlégzése meghatározóbb, mint a tüdőlézésük!
- miért nem látunk napozó békát?
- mi az oka, hogy nyári melegben „pipálnak” a halak?

Rajzold le:

- egy madártoll részeit!
- a kétéltűek szívét!
- a halak keringését!

Elemezd:


- a madarak táplálkozásformái, csőr- és lábtípusai közötti összefüggést!
- Milyen szerepet játszik a halak testfelépítése a mozgásban!
- Miként tájékoztat az emlősök fogazata táplálkozási típusaikról!

A csoporton belül, a feladattípusokat egymás között felosztva, a tanulók írjanak minél több példát a csoportnak megjelölt életjelenséggel kapcsolatban!


6. lépés

A kezdő csoport pörgesse meg a kockát, és az utasításnak megfelelően mondja el az erre vonatkozó feladatát! Együttal jelölje ki a válaszadó csoportot! A választ meghallgatva értékelje azt, majd most a válaszadó csoport pörgessen, és határozza meg a feladatot!

Reflektálás

A gerinces osztályok általános jellemzésének áttekintése után a tanulók kettéosztott naplóval  gyűjtsék össze azokat a tulajdonságokat, melyek alapján a gerincesek a legfejlettebb szervezetekké válhattak!

Tulajdonság megnevezése	A kiemelt tulajdonság melletti érvek, igazolások

Példák alapján az utolsó szó joga  technikával vitassák meg a tanulók, hogyan eredményezhették ezek a tulajdonságok a gerincesek széleskörű elterjedését!

(Az óravázlatot készítette: SZABÓNÉ BÁRDOS Csilla, PTE Babits Mihály Gyakorló Gimnázium, 2002. Felhasznált irodalom: BEREND Mihály – SZERÉNYI Gábor: *Biológia II.*, Akadémiai Kiadó, Budapest, 1997.)

Az együttműködésen alapuló (kooperatív) tanulásszervezésről lásd még: BENDA József: *A kooperatív pedagógia szocializációs sikere és lehetősége Magyarországon I-II*, Új Pedagógiai Szemle, 2002/9-10. HORVÁTH Attila: *Kooperatív technikák. Hatékonyság a nevelésben*, OKI, Budapest, 1994. ORBÁN Józsefné: *Humanisztikus Kooperatív Tanulás*, Tanfolyami segédanyag, Baranya Megyei Pedagógiai Intézet, Pécs, 1995. ORBÁN Józsefné: *Kiscsoportos tanulásszervezés*, Foglalkozástervezetek gyűjteménye, Pécs, 1998. ORBÁN Józsefné (szerk.): *HKT. Foglalkozástervezetek gyűjteménye 2*, Humanisztikus Iskolaprogram Kiadványai, JPTE 2. számú Gyakorló Iskola, Pécs, 1999. ROEDERS, Paul.: *A hatékony tanulás titka*, Calibra Kiadó, Budapest, 1997. VASTAGH Zoltán (szerk.): *Kooperatív pedagógiai stratégiák az iskolában I-II-III*, JPTE Tanárképző Intézet Pedagógia Tanszék, Pécs, 1997, 1998, 1999. [http// www.hkt2000.hu](http://www.hkt2000.hu)

A TANULÁSI EGYSÉG ÉRTÉKELÉSE

Válaszoljon a következő kérdésekre!

1. Mi újat tudott meg a kooperációról? Írjon legalább egy fontos gondolatot!
2. A témafeldolgozás mely részét érezte a legsikeresebbnek? Miért?
3. Milyen ötlete van a kooperáció saját tanítási gyakorlatában való felhasználási lehetőségre?

10. A PROJEKTTANULÁS

„A közös tervezés, a diákokhoz jobban igazodó tanulásszervezés többletmunkát jelent nekünk, tanároknak is. Mégis szívesebben megyek az iskolába, mint korábban.”

(TANÁR, Helene-Lange Iskola, Wiesbaden, v. ö.: Riegel, E.: Schule von innen verändern, Ein Gymnasium wird Integrierte Gesamtschule, Pädagogik, 1988/7-8, Bárdossy Ildikó: Önfélesztő iskolák az NSZK-ban, Embernevelés, 1990/2-3.)

„A projekttanulás keretében a fiatalok végigvittek egy folyamatot a probléma felvetésétől a megvalósulásig illetve az elkészült produktum hasznosításáig, értékeléséig. A fiatalok a projekt kidolgozása során átértékelték egy probléma komplex megközelítését, a feladat megoldásához vezető utat, a probléma megoldását, mindezt saját érdeklődésükhöz igazítva. Átértékelték a feladatok megosztásának szükségességét, a felelősségvállalás súlyát, a szervezés apróbb-nagyobb buktatóit, választ kerestek, kaptak a munka közben felmerült kérdésekre, maguk alkották a programot.”

(TRATNYEK Magdolna: Tanévkezdés – másképp, Évkezdő orientációs szakasz a Város mint Iskolában, in: Vastagh Zoltán (szerk.): Kooperatív pedagógiai stratégiák az iskolában III. kötet, Az együttműködés kiemelt szerepe a produktív tanulás folyamatában, JPTE Tanárképző Intézet, Pécs, 1999.)

CÉLOK

1. A projekttanulás kérdéskörének elsődleges megközelítése
2. A projekttanulás néhány lényeges elemének, illetve folyamatának elsődleges áttekintése egy *közös tervezési* folyamat néhány mozzanatának modellálásával
3. A projektek, a projekttanulás fogalomkörének, alapkérdéseinek értelmezése
 - A vonatkozó szakmai tudás mozgósítása, rendezése, esetleg kibővítése, módosítása
 - A projektekkel történő tanulás saját szakterületen való alkalmazási lehetőségeinek átgondolása
 - A projektorientált tanulás jellemző jegyeihez való saját szakmai viszonyulás mérlegelése

A projekttanulás kérdéskörének elsődleges megközelítése

10.1. Feladat

10.1.1.

Válasszon ki egyet az alább felsorolt gondolatok közül, amelyre szívesen reflektálna!


10.1.2.

Gondolatait vesse papírra, írja külön cédulára, hogy a csoport egésze számára közzétehetővé, rendezhetővé, megvitathatóvá válhasson majd!

1. Az íróasztal veszélyes hely, ha onnan akarod szemlélni a világot (Le Carré. J.)
2. A tervezést az agy magasabb szintű funkciói közötti kulcsfontosságú munkafolyamatnak, és az emberi tanulás sikeressége alapvető tényezőjének is tekinthetjük. (Luria, A.)
3. Olyan emberrel még nem találkoztam életemben, akitől nem lehetett valamit tanulni. (De Vigny, A.)
4. A tervezés nem jelent mást, mint a célok és az előre meghatározott sikerkritériumok ismeretében hozott döntések és cselekvések programját.
5. A gondolatok megfogalmazásának joga elidegeníthetetlen az embertől, mely őt születésétől fogva megilleti. Ezt a jogot az embertől semmilyen módon nem lehet elvitatni. (Liessmann, A. P.)
6. A cselekvést meg kell hogy előzze a tervezés, hogy a végrehajtás során ne keveredjen minden össze. (Milne, A.)
7. Értéked valódi mércéje, hogy mások mennyit profitálnak sikereidből. (Hightower)
8. Úgy érezzük, hogy amit teszünk, csak egy csepp a tengerben. Anélkül a csepp nélkül azonban sekélyebb volna a tenger. (Teréz anya)

10.2. Feladat

10.2.1.

Készítsenek a csoportban közösen *fürtábrát*  poszterre! A *fürtábra* központi témája: a *közös tervezés*. E téma köré építsék ki a *fürtöt*, teremtsenek szempontokat, kapcsolatokat!

10.2.2.

Értelmezzék közösen a „kész” *fürtábrát*!

A *fürtábra* értelmezése, feldolgozása után eldönthetik, hogy a közös tervezési folyamat lehetséges modellálásához, s így a 10.3. számú feladatokhoz vagy a projekt(tanulás) értelmezéséhez, s így a 10.4. számú feladatokhoz fognak-e hozzá.

A projekttanulás néhány lényeges elemének, illetve folyamatának elsődleges áttekintése egy közös tervezési folyamat néhány mozzanatának modellálásával

10.3. Feladat

10.3.1.

Írjon fel egy cédulára olyan – szaktárgyához, munkájához, tanulásához kapcsolódó – témát, problémát, amely Önt érdekli, foglalkoztatja!

10.3.2.

Tekintsék át az összes cédulát, s nézzék meg, hogy:

- vannak-e közös témák, problémák,
- vannak-e olyan témák, problémák, melyek között közvetlen vagy közvetett kapcsolat teremthető!

10.3.3.

Válasszanak vagy fogalmazzanak meg két átfogó témát, problémát!

10.3.4.

Gondolják át, hányféle aspektusa, altémája, megközelítésmódja lehet a választott (projekt)témának!

10.3.5.

Válasszák ki, melyek az Önöket különösen érdeklő, Önökhöz bármely szempontból közelálló, vagy éppen újdonságukkal kihívást jelentő aspektusok, altémák, megközelítésmódok!

10.3.6.

Keressenek ötleteket arra, hogy a projekttémák, az egyes altémák milyen *tevékenységekkel*, miféle *színtereken*, milyen együttműködő *partnerekkel*, milyen *eszközökkel*, mennyi *idő* alatt, milyen *szereposztással*, stb. dolgozhatók fel!

10.3.7.

Keressenek ötleteket arra is, miféle produktumok tehetők közzé (közkinccsé), miféle produktumok reprezentálhatják a tanulás eredményét!

10.3.8.

Próbáljanak ötleteket gyűjteni arra is, miként értékelhető(k) a produktumok, illetve a tanulási folyamat!

10.3.9.

Szerveződjenek két csoportba aszerint, hogy kit, melyik téma érdekel, melyik probléma foglalkoztat inkább!

10.3.10.

A választott téma, probléma köré szerveződő csoportjaikban tervezzék meg a (projekt)téma feldolgozását poszterre!

- Készítsenek saját témájukra vonatkozó táblázatot a projekttanulás altémákra is lebontott – Önök szerint – fontos elemeiről!
- Készítsenek folyamatábrát, folyamatmodellt, mellyel saját (projekt)témájuk, altémáik projekttanulási (tervezési, feldolgozási és értékelési) folyamatait illusztrálják!

10.3.11. A két csoport ismerje meg, értelmezze, vitassa meg egymás poszterét!

A projektek, a projekttanulás fogalomkörének, alapkérdéseinek értelmezése

A vonatkozó szakmai tudás mozgósítása, rendezése, esetleg kibővítése, módosítása, a saját szakterületen való alkalmazási lehetőségek átgondolása, a kérdéskörhöz kapcsolódó saját szakmai viszonyulás mérlegelése

10.4. Feladat

10.4.1.

Olvassa el az alábbi szöveget a következő feladatig!

Projektek az oktatásban

A projekttanulás módszere

A *projectum* latin szó, tervet, tervezetet, javaslatot jelent. Az ugyancsak latin elemekből épülő *projektív* kifejezés a vetítéssel, (kivetítéssel) kapcsolatos, vetítésen, (kivetítésen) alapuló jelentést takar. Ritkábban fordul elő a *projektál* kifejezés, melyet a tervez, javasol, előre vetít szavak szinonimájaként szoktak használni.

A *projekt típusú tervezés* alkotó jövőbetekintést és vállalkozást, fejlesztési feladatok megoldását, s egyúttal járatlan utak kiépítését, feltáratlan terület megismerését is jelenti. Ennélfogva alapos, operacionalizált tervezőmunkát, folyamatos ellenőrzést, elemzést igényel, kitüntetett szerepet tulajdonít a rendszeres értékelésnek.

A projekt – sok résztvevő együttműködésével megvalósuló, határozott ideig tartó – a tervezés, szervezés, végrehajtás összehangolására, a szellemi, fizikai, anyagi eszközök mozgósítására különös hangsúlyt fektető, a projektvezetés módszereit alkalmazó fejlesztés.

A projektvezetés módszerei:

- pontos feladat-meghatározás,
- gondos tervezés,
- szervezett kommunikáció és kooperáció,
- visszacsatolás, a végrehajtás folyamatos követése, értékelése, szükség esetén a terv módosítása.

10.4.2.

Milyen kérdések, milyen problémák fogalmazódnak meg Önben a cím és az első bekezdés elolvasása után?

10.4.3.

Gondolatait jegyezze fel, majd ossza meg a csoporttal!

10.4.4.

Folytassa tovább a szöveg olvasását a következő feladatig!

Tanulási egységek, tanulási (élet)helyzetek projektként történő feldolgozása

Projektnek tekinthető, ha projekt típusú tervezéssel valósul meg egy tanulási egység, rendszerint valamely komplex téma(kör), probléma(kör) interdiszciplináris feldolgozása.

A **projekt** egy sajátos tanulási egység, amelynek a középpontjában egy probléma áll. A feladat nem egyszerűen a probléma megoldása vagy megválasztása, hanem a lehető legtöbb vonatkozásnak és összefüggésnek a feltárása, amely a való világban az adott problémához organikusan kapcsolódik. A projekt módszer tudatos tervezést igényel, csakhogy elsősorban a tanulói tevékenységek tervezését, nem pusztán azon ismereteket és készségeket, amelyeket egy uniformizált folyamat végén a tanulók igen nagy szórással sajátíthatnak csak el.

(V. ö. HORTOBÁGYI Katalin: *Projekt kézikönyv*, ALTERN Módszerek 1, OKI–IK, Budapest, 1991.)

10.4.5.

Gondolja át az alábbiakat!

- Mit jelent Önnek a „*Tanulási egységek, tanulási (élet)helyzetek projektként történő feldolgozása*” című szövegegység?
- Elképzelhető-e az Ön munkájában projektekkel történő tanulás, illetve tanulássegítés?
- Mi mindennel, esetleg milyen példákkal vagy ellenpéldákkal tudná alátámasztani döntését, állásfoglalását?

10.4.6.

Gondolatait jegyezze fel, majd ossza meg a csoporttal!

10.4.7. Olvassa tovább a szöveget a következő feladatig!

A projektorientált tanulás jellemzői

1. A projektorientált tanulás és a *cselekvőképesség* (fejlődése, fejlesztése) szorosan összefüggenek egymással. A döntéshozatali folyamatokban való cselekvő részvétel, az *elmélet és a gyakorlat* merev szétválasztásának megszüntetése, valamint az *egyoldalú szaktárgyi* (szaktudományi) *specializáció feloldása* döntő kritériumai e tanulási formának.

A célok meghatározásánál, a tartalom és a módszerek kiválasztásánál, a szervezésnél és az eredmény biztosításánál egyaránt figyelembe kell venni, hogy számtalan (szociális, kognitív és konkrét munkatevékenységekhez szükséges) képesség mozgósítására, aktivizálására, felhasználására, fejlődésére nyíljon lehetőség.

2. A projektorientált tanulás során a csoport minden egyes tagja azonos jogokat élvez, a *demokratikus cselekvési elvek* az irányadók. Mindenki számára biztosított a tervezés, a beleszólás, közreműködés, a tevékeny részvétel lehetősége.

A csoportnak magának kell céljait meghatároznia, érdeklődésének és szükségleteinek megfelelően a tartalmat kidolgoznia, és az egész munkát önállóan megszerveznie.

3. A projektorientált tanulás *életszerű, praktikus, a valóságra vonatkoztatott* tanulást jelent.
A témaválasztás alapjait a mindennapi problémák, valamint az aktuális és aktualizálható tanulói érdekek alkossák. Ezek a tanulói érdeklődéshez, aktuális érdekeikhez kapcsolódó problémák ugyanakkor szervesen beépülnek, beépíthetők a tervezett hatásrendszerbe (a tervezett tananyagstruktúrákhoz is kapcsolódó hatásrendszerbe, vagyis a tantervi követelmények, elvárások rendszerébe).
4. A projektorientált tanulás többnyire szaktárgyakon túlmutató, több szaktárgy, illetve szaktudomány körébe tartozó *egységes, összefüggő, komplex elméleti és gyakorlati munkát* jelent.
Ez a tanulás interdiszciplináris megközelítésmódot igényel, ez a tanulás a kutató és felfedező, a játékos és fantáziadús, a kérdezni tudó és kérdezni engedő, a kooperatív és szociális tanulás lehetőségeinek megteremtését követeli meg.
5. A projektorientált tanulás sokszor kifejezetten az *iskola falain kívül* bonyolódik le, és a *legkülönbözőbb anyagok, médiumok, eszközök* alkalmazását igényli.
Meg kell teremteni az iskola nyitottságának lehetőségét a különböző közösségek, a város, a távolabbi vidékek felé, fel kell tárni a lehetséges külső tanulási szinterek körét.
6. A projektorientált tanulás megváltoztatja a tanár szerepét. A *tanár* egy személyben *tanuló és közreműködő, megfigyelő és közvetítő, valamint partner, tanácsadó és segítő* a tanuló és a tanulásban valamilyen módon közreműködő (szak)emberek számára.
Ez a szerep nagyobb valószínűséggel „kényszeríti ki”, hogy a tanár elkerülje a sztereotípiákat, hogy kritikus énfunkciókat alakítson ki, hogy folyamatosan tökéletesítse kognitív, szociális, személyes kompetenciáit.
7. A projektorientált tanulás „szabad terepen” zajlik, ami azt jelenti, hogy hiányoznak a merev iskolai órarendek és szervezési sémák.
Minden tekintetben a „nyitott curriculum szemlélet”-nek megfelelő tanulásszervezést kell megvalósítani. Ez a fajta tanulásszervezés elegendő teret biztosít a rugalmasságnak, az előre nem tervezett, nem tervezhető akciók beépítésének is a tanulás folyamatába.
8. A projektorientált tanulás „kézzel fogható” *produktumokhoz, konkrét eredményekhez* vezet.
Meg kell vizsgálni, hogy a projektorientált tanulás „termékei”, produktumai milyen értékeket hordoznak magukban. Ezek lehetnek anyagi értékek, szociális értékek, lehetnek a résztvevők életvitelét aktuálisan, de távlatokban is segítő, közvetett vagy közvetlen, az élet minőségére kiható értékek is.

(V. ö.: BÁRDOSSY Ildikó: *Projektek az oktatásban*, Pedagógiai Szemléltető, 1994/1, A Projektek az oktatásban c. speciálkollégium periodikája, kézirat, JPTE Pedagógia Tanszék, Pécs. BÁRDOSSY Ildikó: *A curriculumfejlesztés alapjai*, JPTE Távoktatási Központ, Pécs, 1998.)

10.4.8.

Gondolja át azt, hogy a „*Projektorientált tanulás jellemzői*” című szövegegység 8 pontja közül:

- melyek illeszkednek saját tanulásfelfogásához is, melyeket fogad el,
- melyekkel kapcsolatban vannak fenntartásai,
- melyekhez illeszkednek konkrét tapasztalatai,
- melyek, és miként működtethetők, miként adaptálhatók saját munkájában?

10.4.9.

Milyen további észrevételei vannak?

10.4.10.

Gondolatait jegyezze fel, majd ossza meg a csoporttal!

10.4.11.

Folytassa tovább az olvasást a következő feladatig!

A projekt tanulói szemmel

A projektrendszerű tanulás lehetőséget nyújt arra, hogy:

- érdeklődésemnek megfelelően tevékenykedjek
- önmagunk alkotta csoportban, együttműködhesünk
- együtt tervezzük, valósítsuk meg és értékeljük tevékenységünket
- a bennünket foglalkoztató problémákat dolgozzuk fel
- új helyzetekben, iskolán kívüli helyszíneken is tanuljunk
- választhassunk és tervezhesünk tennivalókat és megoldási módokat
- a tanáraink partnereink, segítők, tanácsadók lehessenek
- önmagunk és mások számára is produktumot hozunk létre

(*A pécsi Város mint Iskola tanulóinak meghatározása.*)

A projekttanulásban sor kerül:

- a probléma meghatározására, értelmezésére
- a vágyak, elképzelések megfogalmazására
- a saját lehetőségek számbavételére
- a cél megfogalmazására
- a tennivalók eltervezésére
- a konkrét tevékenységek elvégzésére
- az értékelés kritériumainak, módjainak értelmezésére
- az elkészült produktumok közzétételére, hasznosságának számbavételére
- az érintettek körének számbavételére a tervezéstől az értékelésig

(V. ö.: TRATNYEK Magdolna: *Tanévkezdés másképp*, in: Vastagh Zoltán, (szerk.): Kooperatív pedagógiai stratégiák az iskolában III. kötet. 1999, JPTE, TKI. BÁRDOSSY Ildikó: *Az együttműködés kiemelt szerepe a produktív tanulás folyamatában*, in. i. m.)

10.4.12.

Amennyiben a fentiekhez van hozzáfűzni valója, rögzítse!

10.4.13.

Folytassa tovább az olvasást a következő feladatig!

A Projekttémák feldolgozásának – lehetséges – folyamata (Modellálás)

1. Nevezzünk meg egy-egy bennünket érdeklő témát, bennünket foglalkoztató problémát!
 2. Az egyes témák, problémák listázása után keressük meg azt, melyek között teremthető (közvetlen v. közvetett) kapcsolat!
 3. Válasszunk vagy fogalmazzunk meg egy közös, átfogó témát, problémát!
 4. Hányféle aspektusa, altémája, megközelítésmódja lehet a választott projekttémának?
 5. Melyek a bennünket különösképpen is érdeklő, bármely szempontból hozzánk közel álló, vagy éppen újdonságukkal, számunkra kihívást jelentő problémák, altémák?
 6. Milyen tevékenységekkel, miféle színtereken, milyen együttműködő partnerekkel, milyen eszközökkel dolgozható(k) fel a projekttéma, az egyes altémák?
 7. Miféle produktumok tehetők közzé (közkinccsé)? Miféle produktumok reprezentálhatják a tanulás eredményét?
- *(Közös tervezés:* Olyan témák, problémák számbavétele, melyek az elvégzendő feladatokhoz, a segítő munkához, a megoldandó problémához, illetve a fiatalok érdeklődéséhez, igényeihez is kapcsolódnak. Az egyes témák, problémák közötti kapcsolatok, kapcsolódási pontok átgondolása. Átfogó témák megkonstruálása. A projekttéma, a projekttémák kiválasztása. Az átfogó téma, probléma résztémákra, speciális problémákra bontása és a munkamegosztás megtervezése. Időterv készítése.
 - *Kiscsoportok tevékenysége:* Tanulás, tapasztalatszerzés, kutatás kiscsoportokban. A kiscsoportok munkájának, belső munkamegosztásának megtervezése, kivitelezése.
 - *Közzététel:* Előre megtervezett időpontokban a kiscsoportok addig elvégzett munkájának, tapasztalatainak megosztása egymással.
 - *Kiscsoportok tevékenysége:* A közzététel, az elsődleges reflexió tapasztalatainak felhasználása.
 - *A projekt zárása:* A produktumok nyilvánossá tétele, az eredmények „beszámítása” a tanulmányokba.)

10.4.14.

Ha a fent olvasottakhoz bármilyen reflexiója van, írja le!

10.4.15.

Folytassa tovább az olvasást a következő feladatig!

Reflektálás, visszatekintés a projekttémák – a tanulási egység projektként történő – feldolgozására.

Lehetséges szempontok

A tanár(ok) számára:

- Milyen körülmények, feltételek biztosították, hogy a tanulók ráhangolódtak az adott tanulási egységre, az adott projekttémára?
- A projekttéma, s az ebből kibontható altémák alkalmasak voltak-e interdiszciplináris feldolgozásra, a kapcsolódó problémák sokoldalú megközelítésére, a tanulói tevékenységek és megoldásmódok sokszínűségének mozgósítására, sokféle forrás felhasználására? Miként illeszkedett mindez a tantervi tartalmakhoz, tanulási célokhoz (követelményekhez)?
- Milyen lehetőséget nyújtott a tanulási egység, a projekt megtervezése, kivitelezése és értékelése a kritikai gondolkodás, az aktív tanulás számára?
- Megvoltak-e azok a tanulóknál rejlő háttérfeltételek, azok az előzetes tudások (pozitív viszonyulások, érzelmi, akarati beállítódások, érdeklődés, valamint kognitívumok, azaz ismeretek, ismeretstruktúrák, adekvát készségek és képességek), melyek a projekttanulást, a projekttéma sikeres feldolgozásához szükségesek?
- Sor került-e a szükséges ismeretek feltárására, a szükséges készségek megtanítására, a szükséges képességek kifejlesztésére?
- Miként történt a projektet záró produktumok értékelése, miként történt a teljes tanulási folyamat nyomon követése és értékelése tanárok és diákok számára egyaránt? A tanulási folyamat egyes szakaszainak eredményeit miként dokumentálták?
- Miként történt az értékelési és sikerkritériumok kimunkálása, a tanulás mely mozzanataira, mely tartalmaira dolgoztak ki értékelési és sikerkritériumokat?

A tanuló(k) számára:

- Mit tudott (tudtál) a feldolgozott projekttémáról (illetve az egyes altémákról) a témafeldolgozás előtt?
- Mit tud (tudsz) a feldolgozás után?
- Mit tanult (tanultál) a saját csoport tevékenységéből, a választott altéma feldolgozásából?
- Hogyan tudja (tudod) bemutatni, közzétenni a tanultakat, mások számára is nyilvánvalóvá tenni a birtokolt tudást?
- Mit tanult (tanultál) a többi csoporttól? Mit tud (tudsz) az általuk feltárt és közzétett témáról?
- Hogyan tudja (tudod) bemutatni, közzétenni a másoktól tanultakat?
- Mennyiben javította a projekttanulást azokat a készségeket, mennyiben fejlesztette azokat a képességeket, amelyek a kérdések felvetése, válaszok keresése, az információ jelentése, értelmezése, megértése és a saját tudás másokkal való megosztása terén szükségesek?
- Milyen bizonyítékát tudja (tudod) adni az általa (általad) tanult készségeknek, továbbfejlődött képességeknek?
- Mit kell még megtanulni (megtanulnod) a témával kapcsolatban?
- Milyen készségek, képességek szorulnak még további tökéletesítésre?

10.4.16.

Ha a fent olvasottakhoz bármilyen reflexiója van, írja le!

10.4.17.

Reflexióit ossza meg a csoporttal!

10.5. Feladat

10.5.1.

Ha igényt tart rá, elolvashatja az alábbi írásokat!

Mi is az a projekt típusú tervezés?

A *projekt típusú tervezés* alkotó jövőbetekintést és vállalkozást, fejlesztési feladatok megoldását, mindazonáltal kockázatot, s egyúttal járatlan utak kiépítését, feltáratlan terület megismerését is jelenti. Ennélfogva a projekt típusú tervezés alapos, operacionalizált tervezőmunkát, folyamatos ellenőrzést, elemzést igényel, kitüntetett szerepet tulajdonít a rendszeres értékelésnek. A *projekt* sok résztvevő együttműködésével megvalósuló, határozott ideig tartó – a tervezés, szervezés, végrehajtás összehangolására, a szellemi, fizikai, anyagi eszközök mozgósítására különös hangsúlyt fektető, a projektvezetés módszereit alkalmazó – fejlesztés. A *projektvezetés módszerei*: pontos feladatmeghatározás, gondos tervezés, szervezett kommunikáció és kooperáció visszacsatolás, a végrehajtás folyamatos követése, értékelése, szükség esetén a terv módosítása. A *minőségbiztosítás* korszerű felfogása és a *projektmódszer* abban hasonlítanak egymásra, hogy mindkettő hangsúlyozza a megtervezett és rögzített – a résztvevők által elfogadott – célok és követelmények, célok és sikerkritériumok fontosságát; ezeknek a betervezhető, illetve a rendelkezésre álló (szellemi, fizikai, anyagi) erőforrásokkal való összhangját; valamint az elfogadott célok elérésének követelményekhez, sikerkritériumokhoz (teljesítési kritériumokhoz) igazodó dokumentálását.

Több hasonló projekt számára *típusterveket* lehet készíteni. (például bevásárlóközpont építése, benzinkútépítés, (típus)tantervek, (modell)tantervek vagy (minta)tantervek.) Ezeket a típusterveket lehet azután a helyi viszonyokhoz adaptálni, a helyi körülményeknek megfelelően módosítani, részletezni. Típusterv lehet egy adott projekt tervezői, kivitelezői számára készült előírás- és ajánlásgyűjtemény is.

Mi tekinthető projektnek, mi valósítható meg projekt típusú tervezéssel az oktatás, képzés rendszerén belül?

1. lehetséges válasz:

Egy gyerek/ fiatal oktatása, illetve egy állampolgár/munkaerő kiképzése projektnek tekinthető, projekt típusú tervezéssel megvalósítható. Sok résztvevő (szakember, intézmény) együttműködésével megvalósuló, kockázattal járó, anyagi, szellemi, fizikai forrásokra támaszkodó, meghatározott ideig tartó fejlesztésnek tekinthető.

2. lehetséges válasz:

Egy iskolai osztály képzése az első évfolyamtól az utolsó évfolyamig, egy szakképzésben, átképzésben, továbbképzésben részesülő csoport képzése a tanulmányok megkezdésétől a képzettség megszerzéséig projektnek tekinthető, projekt típusú tervezéssel megvalósítható.

3. lehetséges válasz:

Egy iskola egy tanéve, egy képzés adott ciklusa (éve, szemesztere) – mely felöleli valamennyi osztály, valamennyi csoport, s a velük együttműködő szakemberek intézményhez, képzéshez kötődő valamennyi tevékenységét (s a tevékenység folytatásának feltételeit) – projektnek tekinthető, projekt típusú tervezéssel megvalósítható.

4. lehetséges válasz:

Ha az oktatás/képzés projektnek tekinthető, ha projekt típusú tervezéssel megvalósítható, akkor a tanterv (a curriculum vagy folyamatterv) – mely az oktatás/képzés értékjelölő, folyamatorientáló dokumentuma – projekttervnek tekinthető, a curriculumfejlesztés projekt típusú tervezés segítségével megvalósítható.

(V. ö.: KÁLDI Tamás: *Helyi tantervek készítése számítógéppel*, Új Pedagógiai Szemle, 1996/7-8.)

5. lehetséges válasz:

Projektnek tekinthető, ha projekt típusú tervezéssel valósul meg egy intézményt (vagy az intézmény több alrendszerét) átfogó fejlesztés, mint például a „mentálhigiénés és komplex egészségnevelés”, a „viselkedés- és környezetkultúra” programjai, a „nyitott iskola” megteremtésének programja, a „differentiált pedagógia” érvényesítése, beépítése az iskola helyi tantervének valamennyi dokumentumába.

6. lehetséges válasz:

Projektnek tekinthető, ha projekt típusú tervezéssel valósul meg egy intézmény valamely egységét, tevékenységterületét átfogó fejlesztés, mint például „az iskolarádió” létrehozásának megtervezése „nyitott tanár- és szülői klub” létrehozása, „diák vállalkozások”, „iskolaszövetkezet” létrehozása.

7. lehetséges válasz:

Projektnek tekinthető, ha projekt típusú tervezéssel valósul meg egy tanulási egység, rendszerint valamely komplex téma(kör), probléma(kör) interdiszciplináris feldolgozása.

(V. ö.: BÁRDOSSY Ildikó: *A curriculumfejlesztés alapjai*, Távoktatásos jegyzet és CD-rom, Távoktatási Központ, JPTE Pécs, 1998.)

Egy megvalósított iskolai projekthét tervezési folyamatának lépései:

1. lépés: Tervezési gyűlés, mindazon kollégák részvételével, akik a projekthét közreműködői lesznek. A tervezési folyamat értelmezése, megvitatása, a *tervezési szakasz menetének* kialakítása. A tanárok által javasolt projekttémák összegyűjtése.
2. lépés: Az osztályfőnökök kritériumkatalógust készítenek az osztálynak, mely a projektorientált *tanulás kritériumait* fordítja le a tanulók számára.
3. lépés: Az osztály a kritériumkatalógus alapján *megvitatja* a kérdéseket: „*Mi a projekttanulás?*” „*Hogyan akarunk egy projektet megvalósítani, egy projekthetet véghezvinni?*”
Egyes osztályokban az eredmény egy faliújság volt, mely diáknyelven tette közzé azt, mi jellemez egy projekthetet. Például: A projektheten, amilyen gyakran csak lehetséges, ki akarunk menni az iskolából.
4. lépés: A kritériumok megvitatása után az osztályok *témajavaslatokat* gyűjtenek.
5. lépés: A projektkritériumok alapján az osztályok *megvitatják*, hogy a *témajavaslatok alkalmasak-e projekttémának*, hogy az egyes feladatokat *meg lehet-e valósítani*.
6. lépés: A tanárok és a diákok projekttéma javaslatainak egyeztetése. Áttekinthető témakatalógus létrehozása.
7. lépés: A diákok – egy faliújságra szerkesztett, rajzos, szöveges projektkínálat alapján – jelentkeznek a választott projekttémákra.
8. lépés: Egy szervezőcsoport a diákok jelentkezése alapján összeállítja a végleges projekttémákat, melyekhez igazodnak a tanárok is.
9. lépés: A projekt megkezdése előtt kerül sor az előkészületi lépések megbeszélésére, az első feladatok megtervezésére, annak érdekében, hogy a tanulók előkészülhessenek, felvehessék a szükséges iskolán kívüli kapcsolatokat, stb.

(V. ö.: BASTIAN, Johannes: *Die Regenbogenkämpfer, Eine Woche auf den Spuren von Greenpeace*, in: Bastian, J. – Gudjons, H. Hg, *Das Projektbuch*, Bergmann – Helbig Verlag, Hamburg, 1991.)

„Egészséget mindenkinek!” – Projektterv

A projekt résztvevői: gimnáziumi tanulók, biológia, kémia, földrajz tantárgyak tanárai, osztályfőnök, testnevelő tanárok.

A projekt időtartama: 16 héten át heti 3-4 óra a biológia, kémia, földrajz, osztályfőnöki órák tömbösítésével.

Segédanyagok: egészséges élelmiszerek, analitikai, kémiai eszközök, barométer, fényképezőgép, sporteszközök, számítógép, magnetofon.

Pedagógiai célok: Az egészséges életmódra nevelés a projektorientált tanulással, sokkal inkább megvalósítható, mint tanári elbeszélés alapján. A cél, hogy a gyerekek maguk fedezzék fel az egészséges élet „titkait”, hogy a projekt keretében sajátítsanak el tantárgyi ismereteket.

A projekt tervezése és kivitelezése: A tervezési időszakban a gyerekek érdeklődésüktől s a közösen megtervezett feladatoktól függően csoportokat alkotnak. Meghatározzák a csoportok értékelési elveit, s a többi csoport tájékoztatását is. Ekkor döntenek el, hogyan záruljon a 16 hetes projekt.

(Egy lehetőség az lehetne, hogy egy hétvégét együtt töltsünk, pl. a Zselicben. A hétvége megszervezését, a csoportok feladataik szerint beosztják.)

Lehetséges csoportmunkák:

1. Egészséges étrend, ruházkodás

- A helyes étkezés kritériumainak összegyűjtése, összehasonlítása az egészségtelen étkezéssel és ételekkel
- Táplálkozási szokásainkról közvélemény-kutató kérdőív összeállítása, felvétele, kiértékelése
- Előadó meghívása, szakemberek felkeresése, velük interjú készítése (pl. Natura bolt vezetője, gyógynövénybolt dolgozói)
- A helyes étkezés „tízparancsolatának” összeállítása, tábló készítése
- Vitamintáblák és ételek összeállítása, tábló készítése
- Reformételek készítése. Társak, meghívottak megvendégelése
- A helyes öltözködés szabályainak összeállítása. Szakemberek felkeresése, riport készítése, pl. egy szövetbolt munkatársaival

2. Drog, alkohol, AIDS

- Közvélemény-kutatás: létezik-e a mai Magyarországon drog-, illetve AIDS-probléma?
- Előadó felkutatása, meghívása, fórum megszervezése a magyarországi droghelyzetről
- Drogfajták összegyűjtése, tábló készítése
- Tréning megszervezése, szerepjátékok, döntéshelyzetek
- Anti-reklámok készítése (auditív, vizuális, audiovizuális információhordozók felhasználása)

3. Sport

- A 16 héten át játékok, versenyek, mérkőzések szervezése a projekt résztvevőinek
- Sportolásra, testedzésre, mozgásra buzdító szórólapok készítése
- A projektzáró hétvége megszervezése (busz, kulcsos-ház, térkép, túrák, a projekt eredményét közzétevő programok egyeztetése az egyes csoportokkal, stb.)

(A csoportok a projekt lebonyolítása során rendszeresen találkoznak, beszámolnak eredményeikről, felhasználják egymás tapasztalatait, feltárt információit.)

(A projekttervet készítette: JURISICS Judit matematika-kémia szakos hallgató, in: Pedagógiai Szemlélő 1994/1, Projektek az oktatásban speciálkollégium periodikája, kézirat, (szerk.): Bárdossy Ildikó – Gocsál Ákos – Szauer Ilona, JPTE Pedagógia Tanszék, Pécs, 1994.)

10.5.2.

A mennyiben elolvasta a fenti írásokat, és vannak észrevételei, kérjük, ossza meg a csoporttal!

10.6. Feladat

10.6.1.

Bontsák ki kiscsoportokban a *fürtábra* központi témáját – a *projekttanulást* –, alkossák meg a *fürtöt* poszteren!

10.6.2.

A kiscsoportok a csoport egésze számára mutassák be, értelmezzék a „kész művet”!

A TANULÁSI EGYSÉG ÉRTÉKELÉSE

1. Tekintsen vissza a tanulási egységre az alábbi kérdések, kérdőjelek mentén!

Lehet, hogy az oktatási projekt vagy éppen a projektorientált tanulás(segítés):

Produktív (?)

Reflektív (?)

Operacionalizált tervezést igénylő (?)

Jelentésteremtő (?)

Együttműködő (?)

Komplex (?)

Tanuló- és tanuláscentrikus (?)

Lehet, hogy az oktatási projektek, illetve a projektorientált tanulás(segítés) szemlélete, szellemisége ráirányítja a figyelmet azokra a kérdésekre is például, hogy:

 hogyan tanulható a tanulás (?)

 hogyan alakítható ki a saját tanulás iránt érzett felelősség (?)

 hogyan hozhatók létre „műhely-körülmények” a tanuláshoz (?)

 hogyan alakíthatók ki és támogathatók az interaktív tanulási helyzetek (?)

 hogyan hozhatók „helyzetbe” a diákok annak érdekében, hogy megtanulják,

 miként tűzzék ki tanulási céljaikat (?)

 miként keressék aktívan az információt (?)

 miként reflektáljanak a tanultakra (?)

Rögzítse az Ön által kiválasztott kérdésekre, kérdőjelekre megfogalmazott válaszait!

2. Miben nyújtott megerősítést vagy új információt Önnek a tanulási egység tartalma és feldolgozásmódja? Milyen kritikai észrevételei vannak? Milyen további gondolatok, kérdések merülnek fel Önben?

3. Milyen ötletei vannak a projekttanulás saját szaktárgyában való alkalmazására?

11. A (TANÓRAI ÉS TÉMAKÖRI) TERVEZÉS ÉS ÉRTÉKELÉS

„Ha különböző területek, például a matematika, az atlétika, a művészetek, a regényírás, a természettudományok vagy a konyhaművészet szakértőinek teljesítményeit vizsgáljuk, egy közös tényezőt találunk: azt, hogy a szakértők több időt töltenek a tevékenység megtervezésével, mint a kezdők.”

(FISHER, R.: *Hogyan tanítsuk gyermekeinket tanulni?*, Műszaki Kiadó, Budapest, 1999, 49. o.)

„Az értékelés képessége alapvető a kritikus gondolkodásban. Ez nem más, mint gondolatok, bizonyítékok, érvek, tettek és megoldások értékelése. Az értékeléshez szükség van az elbírálás alapját képező kritériumrendszer kialakítására és használatára.”

(FISHER, R.: *Hogyan tanítsuk gyermekeinket gondolkodni?*, Műszaki Kiadó, Budapest, 1999, 86. o.)

CÉLOK

1. A (tanórai, a témaköri) tervezés és értékelés kérdéskörének elsődleges feltárása
2. A kritikai gondolkodás fejlődését támogató tanóra (vagy téma) tervezetének összeállítása és megbeszélése
3. Az értékeléssel kapcsolatos problémák, tapasztalatok, valamint a különböző megközelítésmódok megvitatása
4. Az értékelés néhány szempontjának, kritériumának áttekintése, valamint értékelőlapok tervezése

A (tanórai, témaköri) tervezés és értékelés kérdéskörének elsődleges feltárása


11.1. Feladat

11.1.1.

Válasszon ki egyet az alábbi befejezetlen mondatokból!

- A tanóra tervezéséről azt gondolom, ...
- A témakör tervezéséről azt gondolom, ...
- A tanórai értékelésről azt gondolom, ...
- A tantárgyi témakörhöz kapcsolódó értékelésről azt gondolom, ...

11.1.2.

A megkezdett mondatot folytatva, újabbakkal kiegészítve, engedjen szabad folyást gondolatainak, készítsen *rövid esszét* !

11.1.3.

Beszélgék meg egymással kiscsoportjaikban, leírt gondolataikat! A leglényegesebb összefüggéseket jegyezzék le!

11.1.4.

A kiscsoport munkájának tapasztalatait foglalják össze, tegyék közzé a csoport egésze számára!

A kritikai gondolkodás fejlődését támogató tanóra (vagy téma) tervezetének összeállítása és megbeszélése

11.2. Feladat

11.2.1.

Gyűjtsenek közösen ötleteket, készítsenek listát arról, milyen (tantárgyi, vagy éppen több tantárgyhoz kapcsolódó) téma, probléma (tanórai vagy éppen témaköri) tervezését, értékelését, mely korcsoportra vonatkoztatva gondolnák át szívesen!

11.2.2.

Válasszanak ki néhányat az elkészült listából, s e köré szervezzenek 3-4 fős kiscsoportokat!

11.3. Feladat

11.3.1.

Az alábbiakban egy lehetséges példát lát egy konkrét tantárgyi óra megtervezésének kiindulópontjaira. Tanulmányozzák kiscsoportjaikban az alábbi példát!

11.3.2.

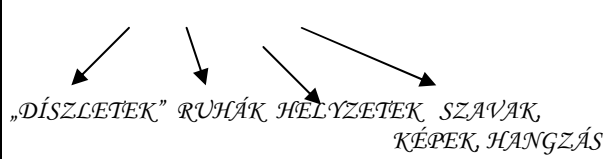
Tervezzék meg tantárgyi órájukat (témájukat) poszterre! Használhatják az alábbi struktúrát. Ha más rendszerben gondolkodnak, akkor annak alapján tervezzék meg az órát (a témát)!



PÉLDA AZ ÓRATERVEZÉSRE

Készítette: Pethőné Nagy Csilla
PTE Babits Mihály Gyakorló Gimnázium

CSOKONAI VITÉZ MIHÁLY: TARTÓZKODÓ KÉRELEM

AZ ÓRA ELŐTT	
Motiváció	
Miért értékes ez az óra?	A korosztályhoz közelálló téma, vers, élménylehetőség, könnyen értelmezhető, ezért a saját olvasat sikeréhez juttatja a befogadót, teret enged más művészeti ágak bevonására
Hogyan illeszkedik abba, amit korábban tanítottam, és amit ezt követően fogok tanítani?	Az európai és a magyar felvilágosodás témakörén belül a gondolati ódákat követi, részben folytonos (stílusjegyek), részben eltérő (szerelmi téma, könnyed műfaj: dal). Ez a könnyedség a későbbiekben elégikusra változik, de a formai játékoság és a stíluszintézis megmarad.
Milyen lehetőségeket rejt az óra a kritikai gondolkodás szempontjából?	Stíluszintézis vagy keveredés? Többféle értelmezés lehetősége: például a szerelmet valló érzelmi állapota, a meghallgató szerepe, stb. Mi a szerepe az életünkben ma az udvarlásnak? Értékelés (poétikai szempontok: mitől jó, szép, dallamos a vers)
Célok	
Milyen információkat keresünk és dolgozunk fel (diák-diák-tanár)?	<ul style="list-style-type: none"> A rokokó stílusjegyek kiemelése és értelmezése (tanári segítséggel) A stíluszintézis értelmezése a népiesség, a klasszicizmus és a rokokó vonatkozásában (hasonló és különböző vonások, szétartás vagy egység) Verstani ismeretek alkalmazása és bővítése, a ritmus, a verszene fontosságának belátása
Mihez fognak kezdeni a diákok ezzel a tudással?	<ul style="list-style-type: none"> Annak meggondolása, hogy bókolni, udvarolni, hódítani jó dolog, mint ahogy a bókot, udvarlást fogadni is, hiszen a játék, a szépség, a szerelem az ember egyik legfontosabb örömforrása
Előfeltételek	
Milyen tudásanyaggal (ismeretekkel, készségekkel és képességekkel kell rendelkeznie a diáknak ahhoz, hogy sikeresen tanuljon ebből az órából?	Előzetes ismeretek a stílusirányzatokról, fantázia, képalkotási készség, összeszokott csoportmunka, szociális készség, a használt technikák ismerete, verselemző gyakorlat

Értékelés	
Mi bizonyítja majd, hogy a diák tanult az órától?	A csomagolópapírokon lévő vázlatok, a prezentáció, a rövid esszé, a következő órán a házi feladat megbeszélése, végső soron a témát záró számonkérés
Segédanyagok és időbeosztás	
Hogyan fogom a segédanyagot és az időt a feladatokhoz rendelni?	<p>Eszközsükséglet: csoportonként egy-egy rokokó képzőművészeti alkotás fénymásolata, szöveggyűjtemény, csoportonként fél ív csomagolópapír, gyurmaragasztó, csoportonként 2 db. filctoll, ritmushangszerek, magnó.</p> <p>Ráhangolódás: 10 perc (csoportbeszélgetés, megosztás)</p> <p>Jelentésteremtés: 30 perc (csoportmunka tanári kalauzokkal, kettéosztott napló, megosztás, esetleg vita)</p> <p>Reflektálás: 5 perc (zenélés, esszéírás, zenehallgatás)</p>
Munkaforma	
Hogyan rendezem csoportba a diákokat a tanuláshoz?	38 fős osztálylétszám, 4 fős, már eddig is együtt dolgozó csoportok, ha nincs hiányzó, két ötfős csoport is lesz, vagyis 9 csoportra tervezem az órát
AZ ÓRÁN	
Ráhangolódás	
Hogyan vezetem rá a diákot a tanulással kapcsolatos célok és kérdések megfogalmazására, saját előzetes tudásának megvizsgálására?	<ul style="list-style-type: none"> Rokokó képek (képzőművészeti alkotások (például Jean-Honoré Fragonard: A hinta) megfigyelése csoportban, közös listakészítés a stílusirányzat jellemzőiről (kecsesség, aprólékos díszítettség, pajzán, erotikus téma, elegancia, szertelenség, dekorativitás, életöröm, kis földi örömek, idill) Mit vennénk egy <p>ROKOKÓ SZERELMEK BOLTJÁ-ban? (csoportbeszélgetés)</p>  <p>„DÍSZLETEK” RUHÁK HELYZETEK SZAVAK KÉPEK, HANGZÁS</p> <p>helyszín, idő, kellékek, növények, állatok</p>

Jelentésteremtés	
Miként fognak a diákok a téma feltárásába?	<p>Csoportmunka csomagolópapíron A Csokonai-vers elolvasása (Szgy/136.) megbeszélés és vázlatkészítés <i>tanári kalauzok</i>  szerint:</p> <p>1–2. csoport</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mit jelent, és milyen viszonyban van egymással a cím két szava? • Hogyan viszonyul a cím jelentése a vers egészének jelentéséhez? <p>3–4. csoport</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hogyan olvasható ki az udvarlás „története” a versből? (Mit tesz a beszélő az első, mit a második, mit a harmadik versszakban?) • Hogyan derül ki a versből a megszólított viselkedése? (Meghallgatja-e a vallomást? Ha igen, milyen reakciói vannak, lehetnek?) <p>5–6. csoport</p> <ul style="list-style-type: none"> • Milyen kifejezések (szavak, jelzős szerkezetek, képek) hozzák létre a vers könnyedségét, testetlenségét, anyagtalanságát? Magyarázzátok meg, hogyan, miért! <i>(Kettéosztott naplóval  dolgozzatok!)</i> <p>7–8–9. csoport</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mit használ fel a vers a népköltészet hagyományából, motívumaiból, és mit a műköltészet elegánsabb, illetve mitologikus, klasszicista motívumaiból? Miben különbözik a <i>Tartózkodó kérelem</i> nyelvhasználata a népköltészet nyelvhasználatától? A válaszhoz felhasználhatjátok az alábbi népdalrészletet! <i>„Arra alá a Baranya-szélben Kinyílt a tulipán a bodza szélén. Egy-két szál, három szál. Kutya voltál rózsám, megcsaltál.”</i>
Miként ellenőrzik majd, hogy megértették a tanulási tartalmat?	<p>A csomagolópapírok (munkavázlat) kiragasztása a teremben, egyik csoport bemutat, a másik kiegészít, esetleg vitatkozik, tanári kérdések, kiegészítések, magyarázatok</p>

Reflektálás	
Mire tudja használni a diák a tanultakat?	<ul style="list-style-type: none"> Közös megbeszélés: a verszene szerepe <p>Bimetrikus (szimultán ritmus) Magyaros: x x x x / x x x x // x x x x / x x x (felező nyolcas, kétütemű hetes) időmértékes: U U – – / U U – – // U U – – / U U – (ionicus a minore)</p> <p>Gyakorlat ritmushangszerekkel (a közös alkotás, a zene, a ritmus öröme, esztétikai hasznosság, élmény)</p> <ul style="list-style-type: none"> Írás saját magunk számára 📖 (2–3 perces esszé) <p>Az udvarlás szerintem (vagy) Én a szerelemboltban vennék.....</p> <p>Közben: zenehallgatás: Sebő Ferenc versmegzenésítése</p>
Milyen irányítást kapott ahhoz, hogy a későbbiekben felkészült legyen az új tudás megfontolására, a fennmaradó kérdések megválaszolására?	Interaktív és reflektív módon használta meglévő ismereteit és jutott el újabbakhoz; gondolkodási képessége, műértő-műelemző készsége, nyelvi kifejezőképessége tevékenységben fejlődött, közben tanári megerősítést, nyomatékosítást, magyarázatot, kiegészítést kapott. Vagyis a tanári tevékenység a tanulásszervezésre irányult.
Milyen következtetésekhez kell eljutnunk az óra végére?	Csokonai versében a rokokó, a klasszicista és a népies jegyek egységet alkotnak; bravúros verselő, a zenei hatások és a képek az esztétikum forrásai; az udvarlás nemcsak a költészet egyik gyakori témája, hanem életünk egyik örömforrása, nem mindegy tehát, hogyan tesszük, vagy hogyan fogadjuk.
AZ ÓRA UTÁN	
Kiterjesztés: Milyen további tanulás irányába vezet ez az óra? Mit tegyen a diák az óra befejezése után?	<p>Például elolvashatja a tankönyv értelmezését, és <i>INSERT technikával</i> 📖 összevetheti az órai értelmezéssel, vagy választhat egy másik Csokonai-verset önálló értelmezésre, melyben alkalmazhatja a megtanultakat.</p> <p>Nem utolsó sorban várhatom, hogy saját párkapcsolataiban is felhasználható élményhez, megfontolandó tudáshoz jutott.</p>

11.3.3.

Mutassák be a csoportnak tanórai (témaköri) tervezetüket!

Az értékeléssel kapcsolatos problémák, tapasztalatok, valamint a különböző megközelítésmódok megvitatása

11.4. Feladat

11.4.1.

Vegyék elő az 11.1.2. feladatban készített rövid esszét!

11.4.2.

Kiscsoportjaikban cseréljék ki esszéiket, majd, értékeljék társuk írását!

11.5. Feladat

11.5.1.

Gyűjtsék össze az előző feladathoz, illetve az értékeléshez kapcsolódó észrevételeiket, rendezzék, majd értelmezzék azokat!

11.5.2.

Tapasztalataikat, észrevételeiket tegyék közzé a csoport egésze előtt!

11.6. Feladat

11.6.1.

Olvassa el az alábbi szöveget – a *harcművész mester gondolatait* – az értékelésről!

A harcművész mester szerint
az értékelés a tanítás része.
A következő mintát ajánlja figyelmünkbe:
„A mi tanítási módunk a következő:
én vagyok a mester, és neked is mesternek kell lenned, meg neked is.
De ha úgy fogsz küzdeni, ahogy én, vagy úgy töröd el a cserepet, ahogy én,
akkor baj van, akkor nem tettem semmit a világért.
Például Márk most húsz cserepet tör, holott öt cserepet is nagyon nehéz ám eltörni.
De még véletlenül sem »tanítottam meg«.
Hanem ő a saját egyéniségével tör, és ezt mindenki látja rajta, aki látja a töréseit.
Azt megpróbálhatja egy tanítvány, hogy olyan legyen, mint én, de én abban nem segítek neki.
Ez látszólag nehéz dolog, de csak azért,
mert az ember logikusan keresi a megoldást, erre az esetre...
Nálunk is vannak kötött technikák.
Én tudom, hogy például egy egyenes ütést alapszinten hogyan kell tudni ütni.
De nem tudom azt, hogy neki hogy kell ütni.
Ám érdekes módon, egy bizonyos idő után ő meg tudja mutatni.
Láthatóvá válik az érték.
És ez mindenki számára, még egy gyermek számára is látható, tiszta érték.
Szóval, 5-6 évig ez úgy van nálunk, hogy szinte minden lehetőséged megvan arra,
hogy a vizsgát letedd...
Én most nem kívánom taglalni az akkori hibáidat.
Az értéket kell tudni az emberben meglesni, és nem pedig a hibáit,
Mert a hibák alapján csak leértékelni lehet...”

(V. ö.: SZMICSEK Gizella – KATONA Csaba: *Értékelés az iskolában*, Civitas Kör Füzetek, (szerk.): Hammer Ferenc, Civitas Kör Társaság, Joint Eastern Europe Center for Democratic Education and Governance, Budapest, 19. o.)

11.6.2.

Ossza meg a csoporttal a fenti szöveggel kapcsolatos gondolatait!

11.7. Feladat

11.7.1. Kiscsoportjaikban olvassák el az értékelés alábbi három megközelítését!

(V. ö.: SZMICSEK Gizella – KATONA Csaba: *Értékelés az iskolában*, Civitas Kör Füzetek, (szerk.): Hammer Ferenc, Civitas Kör Társaság, Joint Eastern Europe Center for Democratic Education and Governance, Budapest, 9-16. o.)

11.7.2.

Vitassák meg, értelmezzék az olvasottakat, érveljenek mellettük, ellenük!

11.7.3.

Állásfoglalásaikat rögzítsék írásban és tegyék közzé a csoportban!

1. Legyen egy központilag előírt számonkérési rendszer! Az értékelés funkciója az, hogy egy központi előírás alapján a diákok tudását egy objektív, számszerű skálán bemutassa.	2. Az értékelés legyen alapvetően szakmai kérdés! A gyerek tudását a tanár a saját mércéje szerint ítélje meg, tekintve, hogy ő a legfelkészültebb erre szakmailag.	3. Az értékelést a tanár és a diák közötti kommunikáció szerves részének kell tekinteni! Az értékelés funkciója, hogy fejlesztő visszajelzést adjon úgy a diáknak, mint a tanárnak arról, hogy miben kell fejlődniük.

11.8. Feladat

11.8.1. Gondolkodjon el arról, *hogyan és milyen szempontokkal* bővíthető az értékelés értelmezése és kérdésköre akkor, ha a tanár a kritikai gondolkodás fejlesztésére, az interaktív és reflektív tanulás ösztönzésére törekszik!

11.8.2.

Gondolatait jegyezze fel!

11.8.3.

Olvassa el az alábbi szöveget!

- Először is nem olyan könnyű ellenőrizni és értékelni a diákok tudását akkor, amikor a tanár olyan problémát vet fel, amelyre nem adható egyetlen helyes válasz.
- Másodszor, amikor a tanár a diákok jelentésteremtésére helyezi a hangsúlyt, mindaz, amit az óra *után* lehet ellenőrizni, közel sem olyan fontos, mint ami az óra *alatt* – a tanórai tanulás folyamatában – történik. A tanárnak (is) szüksége van arra, hogy a diákok *gondolkodási és tanulási folyamatait* lássa és értékelhesse, s ne csak a „*termékek*” értékelésére koncentráljon.
- Harmadszor, ahhoz, hogy a diákok felelősséget vállaljanak saját tanulásukért – ahhoz, hogy egész életre szólóan „tanulók” lehessenek –, az értékelési folyamatokban is partnernek kell lenniük. Felelősséget kell vállalniuk a tanulási és értékelési folyamatban. Világosan kell látniuk saját fejlődésüket, eredményeiket, problémáikat.
- Negyedszer, az értékelés ezen szempontjainak rendszerint a vizsgáztatás, az osztályozás hagyományos kultúrájával együtt kell élniük. Az oktatásirányítók, az iskolaigazgatók, a szülők, a tanárok és maguk a diákok továbbra is tudni akarják, hogyan számszerűsíthetők és vethetők össze az eredmények, a tanulási teljesítmények.

(TEMPLE, Charles – STEELE, Jeannie – MEREDITH, Kurtis: *Óratervezés és értékelés*, A kritikai gondolkodás fejlesztése olvasással és írással projekt, VI. tankönyv, 1988, kézirat, 37. o.)

11.8.4.

Beszélje meg az előző feladatban leírt gondolatait, és az olvasottak nyomán felmerülő reflexióit kiscsoportjában!

Az értékelés néhány szempontjának, kritériumának áttekintése

11.9. Feladat

11.9.1.

Alakítsanak párokat, és döntsék el, ki végzi a 11.9.2. feladatot, ki végzi a 11.9.3. feladatot!

11.9.2.

Amennyiben Ön végzi ezt a feladatot, úgy gondolja át azt, hogy egy tanóra értékelése, önértékelése során a *tanár tevékenységének* elemzéséhez milyen szempontokat emelne ki! Felhasználhatja az alábbi listát is (jelezve egyetértését, ellenvéleményét, kiegészítését).

Lehetséges szempontok a látott (a megtartott) órák értékeléséhez (önértékeléséhez), a tanár tevékenységének elemzéséhez

Milyen mértékben járult hozzá a tanár az aktív, interaktív, reflektív tanulás ösztönzéséhez, feltételeinek megteremtéséhez, a kritikai gondolkodás mozgósításához, fejlesztéséhez?

(✓ = részben, – = nem, + = igen)

A tanár:

- elősegítette a diákok folyamatos részvételét ()
- lehetőséget teremtett a diákok aktív tanulásához ()
- segített abban, hogy a diákok személyes kötődést találjanak a tanult anyaghoz ()
- hosszantartó érdeklődést keltett fel ()
- mozgósította, ösztönözte az önálló gondolatokat ()
- kérdései a magasabb szintű gondolkodást stimulálták ()
- elősegítette azt, hogy a diákok pontosan lássák a tanulás célját ()
- elősegítette azt, hogy a diákok megtervezzék saját tanulásukat ()
- elősegítette azt, hogy a diákok tevékenyen részt vegyenek a cél megvalósításának folyamatában ()
- lehetővé tette azt, hogy a különböző nézőpontok felszínre kerüljenek ()
- lehetővé tette azt, hogy a diákok a saját tanulási folyamatuk tudatosításában szerezzenek tapasztalatokat ()
- ösztönözte, bátorította a diákok kezdeményezéseit ()
- lehetővé tette, hogy a diákok egymástól tanuljanak ()
- teret adott a vitának ()
- fejlesztette a vitakultúrát ()
- bátorította az egyéni állásfoglalást, érvelést ()
- fejlesztette az egyéni állásfoglalás, érvelés megkomponáltságát, tudatosságát ()
- lehetővé tette, segítette azt, hogy a diákok nyomon kövessék saját tanulási folyamatukat ()
- lehetővé tette, hogy a diákok részt vegyenek saját tanulási folyamatuk értékelésében ()
- nyomon követte a diákok tanulását, tanulási, értelmezési problémáit ()
- a tanulóktól illetve a tanulásról kapott visszajelzések birtokában alakította tanulássegítési stratégiáit (módszereit, eljárásait ()
-
-
-

11.9.3.

Amennyiben Ön végzi ezt a feladatot, úgy gondolja át azt, hogy egy tanóra értékelése, önértékelése során a *diák tevékenységének* elemzéséhez milyen szempontokat emelne ki! Ha gondolja, felhasználhatja az alábbi listát is (jelezve egyetértését, ellenvéleményét, kiegészítését)

Lehetséges szempontok a látott (a megtartott) órák értékeléséhez (önértékeléséhez), a diák (tevékenységének) viselkedésének elemzéséhez

Milyen mértékben látható a diákok aktív, interaktív, reflektív tanulása, milyen mértékben érhető tetten kritikai gondolkodása?

(✓ = részben, – = nem, + = igen)

A diákok:

- kíváncsiak voltak, érdeklődtek, tudakozódtak ()
- egyéni ötletekkel álltak elő ()
- jelezték problémáikat ()
- kérdéseket fogalmaztak meg ()
- „Mi lenne ha ...” típusú kérdéseket fogalmaztak meg ()
- szisztematikusan keresték a válaszokat ()
- egyéni véleményt alkottak ()
- ésszerűen, érvekkel alátámasztottan védték saját álláspontjukat ()
- mások véleményét figyelemmel kísérték ()
- vizsgálták az érvek logikáját ()
- álláspontjuk megfontolt megváltoztatására voltak képesek ()
- alternatívákat vázoltak fel ()
- kutatták az okokat és a következményeket ()
- közlekedni tudtak a különböző kódok között (például táblázatok számadatait nyelvi kódokba formálták, miközben gondolkodási műveleteket aktivizáltak) ()
- tervezési döntések részesei voltak ()
- a tananyaghoz személyes kötődést találtak ()
- számba vették, megvizsgálták a témához kapcsolódó előzetes tudásukat ()
- önálló gondolatokat fogalmaztak meg ()
- készek és képesek voltak az egymástól való tanulásra ()
- tanulással kapcsolatos kérdéseket fogalmaztak meg ()
- tanulással kapcsolatos célokat fogalmaztak meg ()
- pontosan látták tanulásuk céljait ()
- pontosan átlátták a (kapott vagy vállalt) feladatok célját, tartalmát, értelmét ()
- saját tanulási folyamatukat nyomon követték ()
- a tanulás folyamán kiegészítették, módosították, újrastrukturálták tudásukat ()
- részt vettek saját tanulási folyamatuk értékelésében ()
-
-
-

11.9.4.

A párok mutassák be egymásnak elvégzett feladatukat, cseréljék ki gondolataikat!

11.10. Feladat:

11.10.1.

Vegyék elő kiscsoportjukban készített tanóra-tervüket (vagy tématervüket)!

11.10.2.

Válasszanak ki egy egyéni vagy csoportos tanulói, tanulási feladatot!

11.10.3.

Gondolják át, miként értékelhető (önértékelhető) maga a tanulási folyamat, vagy éppen a tanulási produktum!

11.10.4.

Dolgozzanak ki értékelőlapot a tanulási folyamatra és/vagy a tanulás eredményére!

11.10.5.

Munkájuk eredményét tegyék közzé a többi kiscsoport számára is!

11.10.6.

Ha úgy gondolják, tanulmányozhatják, megvitathatják az alábbi példákat is.

A portfóliós értékelés

- A *portfólió értékelés* során a tanár és a diák számára láthatóvá, értelmezhetővé válik a tanulási folyamat, az adott eredményhez vezető út is.

A portfólió értékeléshez (is) láthatóvá kell tenni az adott tanulási egység célkitűzéseit. A tanulási egység tevékenységének, tanulási, gondolkodási folyamatának produktumai (a tervek, vázlatok, a teljesített – kapott és vállalt – feladatok, az (ön)értékelések, az írásos reflektálások, stb.) egy mappába kerülnek.

(V. ö.: TIERNEY, R.J. – CARTER, M. – DESAI, L.: *Portfolio assesment in the reading-writing classroom*, Norwood, MA, Christopher-Gordon, 1991.)

- A vizuális neveléshez kapcsolódó – kutatással megalapozott – *projektszerű vizsga* magában foglalta a portfóliós értékelést.

„A művészeti projekt egy esztétikai jellegű probléma megoldását várja képzőművészeti, építészeti, népművészeti vagy design-alkotás formájában. Célja a tanulók vizuális gondolkodásának nyomon követése. A terveket, vázlatokat, variációkat és a háttérkutatásokat, tépelődéseket, asszociációkat tartalmazó munkanapló éppen olyan fontos része a feladatmegoldásnak, mint a tanuló által válogatott és elrendezett kiállítás középpontja, a végső mű.” (12. o.)

„A projektszerű vizsgáztatás nemcsak egy mű vagy egy portfólió (válogatott művek gyűjteménye) értékeléséből áll, hanem a tervezés és kivitelezés fázisait is nyomon követi. Ha a vizuális képességek minél teljesebb körét szeretnénk megismerni, nem mindegy, hogy a tanuló mennyire ötletgazdag, kreatív megoldásokat talál ki, hiszen a képi gondolatok akkor is értékesek – és értékelendők –, ha nem születik belőlük vázlat, többé-kevésbé kidolgozott variáció vagy befejezett alkotás.” (37. o.)

Krisztián alkotásaiból például az alábbiak olvashatók ki: »...vázatai Degas alkotásaihoz kapcsolódnak. Számára a kiindulópontot a hajlékonyság fogalmának emberi megtestesítői, a táncosnők jelentik. Motívumok után kutatva találta meg Degas verseit, amelyek éppolyan fontosak lettek számára, mint a posztimpresszionista festő képei és szobrai. (...) A fotókkal dokumentált komponálási folyamat a munkanaplóban látható. Kiderül belőle, hogy Krisztián nem érte be a nagy mester egyik alkotásának imitációjával, hanem újraértelmezte, újraalkotta Degas motívumait. Nemcsak a megformálással, hanem a szobor beállításával, a talpazattal és a környezettel is kísérletezett. (...) A vázlatok és variációk megismerése nélkül minderről semmit sem tudnánk, egy ügyes kis gipszöntvényt bírálnánk csupán.«” (71. o.)

A projektszerű vizsga (tanulmányi vizsga vagy érettségi) „legfontosabb jellemzője, hogy a végső osztályzatban nagy szerepet kap az alkotófolyamat értékelése”. (69. o.)

(V. ö.: KÁRPÁTI Andrea: *Vizuális nevelés: vizsga és projektmódszer, Középiszkolai tantárgyi feladatbankok II, Mérés-értékelés-vizsga 3*, Országos Közoktatási Intézet Értékelési és Érettségi Vizsgaközpontjának sorozata, Országos Közoktatási Intézet, Budapest, 1997. Hivat.: Bárdossy Ildikó: A curriculumfejlesztés alapkérdései, UNESCO Tanárképző Portál, ELTE, Budapest, 2002.)

Az esszé értékelésének (lehetséges) kritériumai

Az ötös érdemjegy eléréséhez az esszé az alábbi kritériumoknak kell, hogy megfeleljen:

1. eredeti állításból (tézisből) induljon ki (nem csak az órán elmondottak ismétléséből)
2. a tézis jól felépített érvekkel legyen megtámogatva (egyes tanárok meghatározzák az állítást támogató érvek minimális számát)
3. az állítás fő ellenérveit is tartalmazza
4. tartalmazzon világos bevezetést, tárgyalást és összefoglalást
5. tisztán és helyesen legyen megírva
6. öt-hét oldal terjedelmű legyen

A négyes érdemjegy eléréséhez az esszé az alábbi kritériumoknak kell, hogy megfeleljen:

1. eredeti állításból (tézisből) induljon ki (nem csak az órán elmondottak ismétléséből)
2. a tézis jól felépített érvekkel legyen megtámogatva (esetleg az 5-ös dolgozaténál kevesebb érvet tartalmazhat)
3. tartalmazzon világos bevezetést, tárgyalást és összefoglalást
4. tisztán és helyesen legyen megírva
5. öt-hét oldal terjedelmű legyen

A hármas érdemjegy eléréséhez az esszé az alábbi kritériumoknak kell, hogy megfeleljen:

1. világos állításból (tézisből) induljon ki
2. a tézis érvekkel legyen megtámogatva
3. tartalmazzon világos bevezetést, tárgyalást és összefoglalást
4. tisztán és helyesen legyen megírva
5. négy-öt oldal terjedelmű legyen

A ketteses vagy egyes érdemjegy esetén az esszé:

1. nem rendelkezik világos kiinduló állítással
2. nem tartalmaz – kiinduló állítást támogató – világos érveket
3. nem tartalmaz világos bevezetést, tárgyalást és összefoglalást
4. rendezetlen, nyelvtani és helyesírási hibákat tartalmaz
5. három oldalnál rövidebb terjedelmű

(TEMPLE, Charles – STEELE, Jeannie – MEREDITH, Kurtis: *Óratervezés és értékelés*, A kritikai gondolkodás fejlesztése olvasással és írással projekt, VI. tankönyv, 1988, kézirat, 38. o.)

A vitához kapcsolódó tudás értékelésének (önértékelésének) néhány szempontja

(+)	(✓)	(–)
A vita témájához kapcsolódó – megalapozott, strukturált – háttértudással rendelkezik	A vita témájához kapcsolódó háttértudással rendelkezik	Nem nyilvánítja ki a vita témájához kapcsolódó háttértudását
Van kialakult véleménye, határozott álláspontja	Van bizonytalan, esetlegesen megfogalmazott véleménye	Nincs megfogalmazott véleménye
A vitában képviseli, érvekkel, összefüggő érvrendszerrel alátámasztja álláspontját	A vitában néhány érvet fogalmaz meg	Nincsenek közzétett érvei
A pontosabb megértés érdekében jól strukturált kérdéseket tesz fel	Esetenként kérdéseket intéz a vita résztvevőihez	Nincsenek feltett kérdései
Jellemző rá, hogy a nyelvi és nem nyelvi kifejezőeszközöket hatékonyan állítja a meggyőzés szolgálatába	A meggyőzésben él nyelvi és nem nyelvi kifejező eszközökkel	Nem kívánja – se nyelvi, se nem nyelvi kifejezőeszközökkel meggyőzni a vita résztvevőit
Nyitott a vitapartnerek érveire, s azok lehetséges beépítésére saját érvrendszerébe	Nem elég nyitott a vitapartnerek érveire, nehezen építi be a sajátjától eltérő érveket	Nem derül ki a vitában megszólaló partnerek érveire való viszonya
(RWCT – dokumentáció, Pécs, 1999.)		

Jegyzőkönyv

Téma: Archetípusos motívumok Vörösmarty Mihály Csongor és Tünde című művében

Időpont: 2002. május 22. 7-8. tanóra

A csoport neve:

A csoport tagjai:

A jegyzőkönyv készítője:

Feljegyzések:

.....

stb.

Egyéni értékelőlap

Név:

Szempontok	igen	részben	nem
Az asszociációs fürtábra készítésében sok hasznos ötlettel vettem részt.			
Figyelmesen elolvastam a rám eső szövegrészt.			
Grafikusan is kiemeltem az olvasott mű szempontjából fontos részleteket.			
Átgondoltam, hogyan építsem fel mondandómat, hogy csoporttársaim a lehető legjobban követni tudják.			
Figyelmesen meghallgattam a többiekét.			
Rákérdeztem arra, amit nem értettem.			
Az új információkról jegyzeteket készítettem magamnak.			
Aktívan vettem részt a fürtábra továbbbővítésében.			

Csoportos értékelőlap

Név:

Madolgozott leghatékonyabban a csoport jó teljesítményéért.

Mavolt a legeggyüttműködőbb.

Ma működött csoportvezetőként.

Ma nagyon jó hozzászólásai voltak.

Mamagyarázata volt a legvilágosabb, legkövethetőbb.

Csoportunk jól csinálta

A csoport munkájában problémát okozott

Hogy jobban dolgozzunk, jobban kell figyelniünk

Csoportértékelés/önmegfigyelés

Miből tudjuk, hogy a mi csoportunk jól működik?	
Szemponatok	Jellemző/Nem jellemző
A csoport tagjai <i>figyelmesen meghallgatják</i> egymást és igyekeznek megérteni a másik által elmondottakat. Ha szükséges, kérik, hogy ismétlje, pontosítsa mondanivalóját. Átfogalmazva a hallottakat, rákérdeznek, hogy jól értették-e.	
A csoport tagjai <i>világosan fogalmaznak</i> , igyekeznek artikulálni, részletekkel, példákkal szemléltetnek, és rákérdeznek arra, hogy érthető-e, amit mondanak.	
A csoport tagjai <i>természetes módon, nyitottan fogadják az ötleteket és érzéseket</i> , meg akarják vitatni az erősségeket és gyengeségeket, szabadon élnek az érzelemnyilvánítás nem verbális eszközeivel – gesztusokkal, mimikával, stb. – is.	
A csoport tagjai <i>kérik, és el is fogadják mások segítségét</i> , őszinteségre, nyíltságra bátorítják a többieket.	
A csoport tagjai <i>kikérik a többiek véleményét ötleteikről, a többiekéről maguk is véleményt formálnak</i> , azok helyességét ellenőrzik.	
A csoport tagjai <i>mélyítik a csoport önismeretét</i> . Felhívják a figyelmet a csoportban zajló történésekre, és a többieket is kérik, hogy mondják el ezzel kapcsolatos érzéseiket, meglátásaikat.	
A csoport tagjai <i>segítenek egymásnak a probléma meghatározásában</i> . Információkat adnak, véleményt nyilvánítanak, javaslatot tesznek arra, hogyan értelmezhető a probléma, alternatív megoldásokat vetnek fel.	
A csoport tagjai <i>odafigyelnek arra, hogyan segíthetnek csoporttársaiknak</i> . Önként jelentkeznek csoportmunkára és az előrelépést szolgáló feladatokra.	
(STEELE, Jeannie – MEREDITH, Kurtis: <i>Felnőttképzés</i> , A kritikai gondolkodás fejlesztése olvasással és írással projekt segédanyaga nyomán, 1988, kézirat.)	

A TANULÁSI EGYSÉG ÉRTÉKELÉSE

1. Tekintsen vissza a tanulási egységre, s készítsen szempontokat (és kritériumokat) a tanulási egység egészének, esetleg valamelyik részegységének értékeléséhez!

2. Miben nyújtott megerősítést vagy új információt Önnek a tanulási egység tartalma és feldolgozásmódja? Milyen kritikai észrevételei vannak? Milyen további gondolatok, kérdések merülnek fel Önben?

12.

A KURZUS ÉRTÉKELÉSE

**(A KURZUST ZÁRÓ KÖVETELMÉNYEK TELJESÍTÉSE ELŐTTI
VISSZATEKINTÉS A KURZUS MUNKÁJÁRA)**

Egy tanulási szituáció, egy tananyag, egy tantárgy, egy elvégzett feladat, egy megoldott probléma igen sokféle hatást válthat ki a tanuló egyénében.

Ahogya azt már korábban – akár itt a kurzuson, akár másutt is – hallhattuk, olvashattuk, megtapasztalhattuk, az, hogy valamely információ elraktározódjon, hogy beépüljön az egyén tudásába, függ, attól:

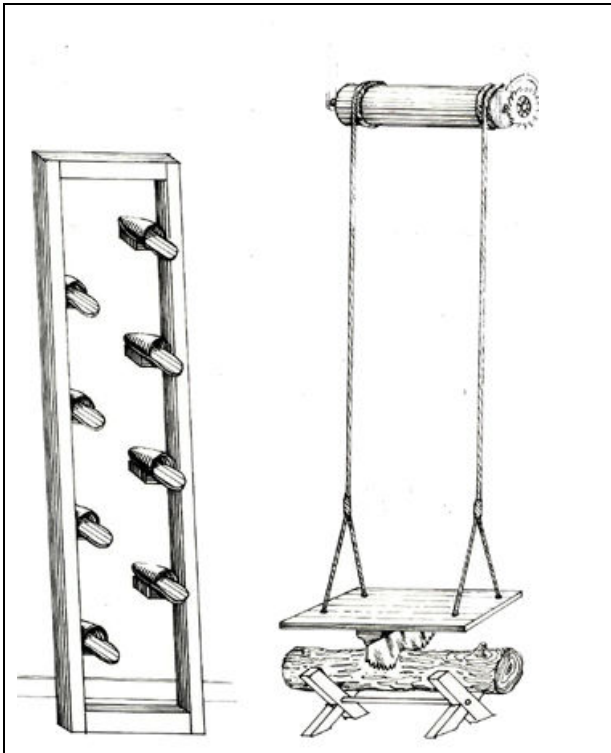
- **hogy létezik-e az egyén tudáskészletében megfelelő „befogadó” séma,**
- **hogy az aktiválódik-e,**
- **hogy az információ hatására módosulnak-e a meglévők,**
- **hogy kialakulnak-e új sémák.**

Örök kihívást jelenthet minden tanuló egyén, minden szakember számára az, mi történik akkor velünk, ha újabb és újabb információkkal, újabb és újabb szempontokkal, összefüggésekkel találkozunk, miként vetjük össze ezeket a már meglévőkkel. Megerősítjük, kiterjesztjük, változtatjuk, módosítjuk, átértelmezzük, átstrukturáljuk eddigi tudásunkat? S vajon hogyan hat mindez személyes tanulásunkra, szaktudásunk alakulására, miként befolyásolja szakmai tevékenységünket?

A válaszainkat önmagunknak kell megtalálnunk, az újabb kérdőjeleket önmagunknak kell megfogalmaznunk.

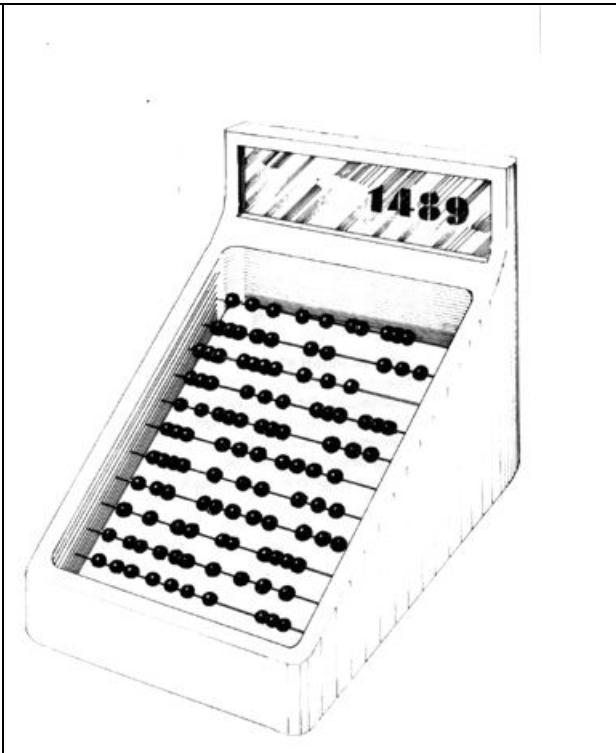
12.1. Feladat

Az alábbiakban öt „képtelen tárgyat” közlünk képleírásokkal, valamint egy, a kreatív és a kritikai gondolkodást összevető táblázatot. Válasszanak kiscsoportjukban egyet a képekből, és az összevető táblázat segítségével közelítsék meg a választott tárgyat és funkcióját a kreatív, illetve a kritikai gondolkodás szempontjából!



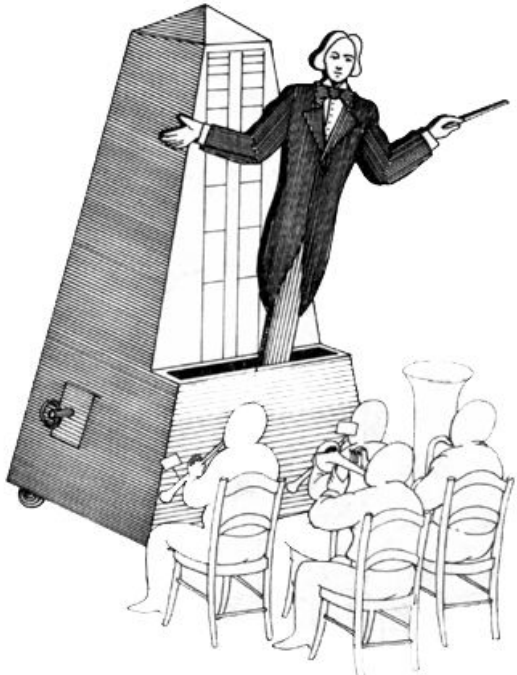
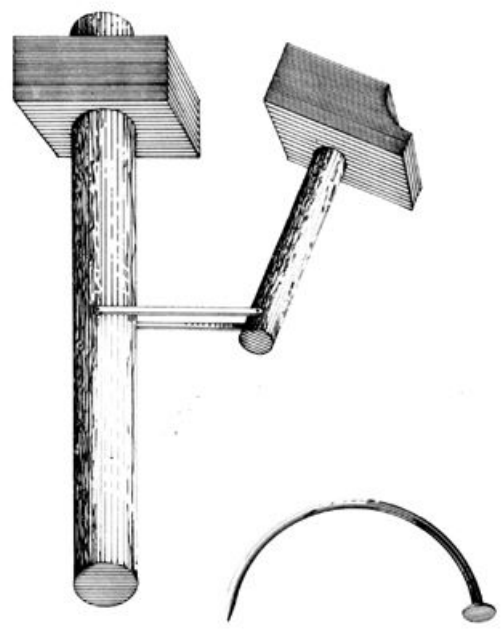
Papucslétra – többé nem csúszhat le a létráról! A létrafokokat erős bőrpapucsok helyettesítik, kényelmesen tartják a lábat, ezáltal elkerülhető a legrosszabb.

Hintafűrész – használója játszva vágja a fát maga alatt. A hinta minden lengésénél lejjebb ereszkedik, végül teljesen elvágja a fahasábot.



Elektronikus golyós számológép – a golyós számológépet régi kínaiak találták fel, s a mai japánok modern technikájukkal tökéletesítették. Ez a golyós számológép ugyanúgy kezelendő, mint kínai őse, ám egy elmés áramkör kiírja az eredményt a kis képernyőre.

Kreatív gondolkodás	Kritikai gondolkodás
felfedező	elemző
induktív	deduktív
hipotézisteremtő	hipotézisellenőrző
informális gondolkodás	formális gondolkodás
kalandozó gondolkodás	zárt gondolkodás
balkezes gondolkodás	jobbkezes gondolkodás
divergens gondolkodás	konvergens gondolkodás
elágazó gondolkodás	vertikális gondolkodás
(FISHER, Robert: <i>Hogyan tanítsuk gyermekeinket gondolkodni?</i> , Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 1999, 44.o.)	

	
<p>Óriási metronóm – Előnyösen helyettesíti a karmestert, akit kis létszámú zenekarok nem tudnak szerződtetni</p>	<p>Kettős kalapács – a főkalapáccsal végzett ütés nyomán a mellékalapács lecsapódik és fokozza az ütés erejét.</p>
(CARELMAN: <i>Képtelen tárgyak</i> , EDITIO MUSICA, Budapest, 1989.)	

Az alábbi írás – melynek elolvasására kérjük Önt – nem a fejezet címlapján feltett kérdéseket válaszolja meg, „pusztán” annak illusztrálására szolgál, miként összegzi egy ötödéves egyetemi hallgató, s egy, már tanító hallgató – *A kritikai gondolkodás fejlesztéséért tréning* keretében – saját tanítási tapasztalatait.

12.2. Feladat

12.2.1.

Olvassa el az alábbi két hallgatói összegzés egyikét!

12.2.2.

Jegyezze fel az írás olvasása közben felmerülő gondolatait!

12.2.3.

Fogalmazza meg az olvasás utáni összefoglaló reflexióit!

1. hallgatói összegzés

	Az olvasás közben felmerülő gondolatok
<p>I. Bevezetés</p> <p>A tanítási gyakorlatot a Német – Magyar Iskolacentrumban végeztem. Történelem-német szakos lévén német nyelven taníthattam történelmet két másodikos gimnáziumi osztályban. Az órákra való felkészülés során, amikor is a kritikai gondolkodás fejlesztését, az interaktív és reflektív tanulás megvalósítását tűztem ki célul, külön figyelmet kellett fordítanom a nyelvi tényezőkre. Egy idegen nyelven, még ha a tanulók magas szintű nyelvi kompetenciával rendelkeznek is, sokkal nehezebb ugyanis a kívánt gondolatokat megfogalmazni, egy vélemény mellett érvelni, avagy azt megcáfolni. Nemcsak a tanárnak van így nehezebb dolga, hanem mindez a diákoktól is nagyobb koncentrációt igényel. Ezen okokból kifolyólag éreztem különösen nagy kihívásnak a rám bízott feladatot, és igyekeztem körültekintéssel felkészülni az órákra.</p> <p>II. A tanítási órák elemzése</p> <p>1. A tervezés</p> <p>A bevezetőben említett speciális körülményekből adódóan minden órát gondos előkészítés előzött meg. A szakvezetővel való előzetes konzultációk, valamint a hospitálások során kiderült számomra, hogy a diákok nyelvi kompetenciája osztályon belül is eltérő, nem is beszélve a két osztály közti különbségről. Mivel az interaktív és reflektív tanulás megvalósítására és egyben a kritikai gondolkodás fejlesztésére is törekedtem, különösen ügyelnem kellett a módszerek kiválasztására, illetve az órákon elhangzó tanári kérdések megfogalmazására. A magyar történelemnek számomra igen kedves időszakát taníthattam (Zsigmond uralkodásától az ország három részre szakadásáig tartó időszakot), amit a diákok is érzekeltek, és ez kivetítődött az órák légkörére is. A kezdettől fogva jelen levő kölcsönös jó viszony könnyebbé tette a kitűzött feladatok megvalósítását. Nem csupán az információk, történelmi tények, események egyszerű átadására törekedtem. Véleményem szerint ezeknél sokkal fontosabb a történelmi összefüggések megértése és azok alkalmazása más történelmi szituációk értelmezésénél. Ha ismertek az ok-okozati viszonyok, az események mozgatórugói, sokkal könnyebb a tények elsajátítása is. Mindehhez az RJR – modell nyújtott segítséget.</p>	

2. Az alkalmazott technikák

A technikák kiválasztásánál a Ráhangolódás – Jelentésteremtés – Reflektálás fázisaihoz igazodtam. Új téma bevezetésénél, illetve az előzetes ismeretek felidézésénél a fűrtábrát alkalmaztam. Először részletesen el kellett magyaráznom a feladat lényegét, illetve az egyik csoportnál példára is szükség volt a teljes megértéshez, ugyanis az eljárás (ahogy az általam alkalmazott mindegyik technika) ismeretlen volt a diákok számára. Néhányan az első alkalommal szkeptikusan viszonyultak az elvégzendő feladathoz, és kifejezésre juttatták azon kétségüket, hogy az adott feladatnak bármi haszna is lenne a történelemoktatásban. Ez minden bizonnyal azzal van összefüggésben, hogy mindezidáig mind az általános iskolában, mind pedig a gimnáziumban a „hagyományos” módszerrel tanították őket. Az óra eleji fűrtábra készítés, legyen ez közös, avagy csoportos tevékenység, a vártnál jobb eredményt hozott. Megteremtette az órának azt az alaphangulatát, amely elősegítette az új anyag feldolgozását, hiszen annak kiindulópontját, illetve előzményeit tekintette át, lehetőséget adva a mondanivaló keretbe foglalására. A diákok néha valósággal versengtek, hogy ki tud több helyes választ mondani. Így ez a technika véleményem szerint sokkal hatékonyabb volt, mintha egyszerűen csak kérdéseket tettem volna fel. E következtetést az is megerősíti, hogy a fűrtábra alkalmazásánál is szükség volt egy rövid időre, amíg mindenki feloldódott. A szakvezető az órákat követő megbeszélések során maga is csodálkozását fejezte ki, a diákok aktivitását látva. Természetesen minden gyerek más, van, aki nem szeret szerepelni, ezért az ilyen háttérben „megbújni” kíváncsi diákokra különösen figyelniem kellett.

Nagy sikert aratott az „öt soros vers” írása. A „Törökellenes harcok Hunyadi János korában” című lecke tárgyalásánál kértem meg a diákokat, hogy az eddigi ismereteik alapján írjanak verset Hunyadi Jánosról. A feladat ismertetését természetesen ismét csodálkozás kísérte, sokan arra hívatkoztak, hogy ők nem tudnak verset írni. Végül is megszülettek az alkotások. A vállalkozó kedvűek fel is olvasták őket. Láthatólag külön örömet jelentett számukra, hogy egyedül meg tudták oldani ezt az első pillantásra oly nehéznek tűnő feladatot. A versek számomra a gyerekek történelmi tudatáról árulkodtak, a diákoknak pedig felkeltette a téma iránti érdeklődését.

Történelemoktatásról lévén szó, az órák során forrásfeldolgozásra is került. E feladat megvalósítása csaknem egy egész órát igénybe vett. A szakvezető külön felhívta a figyelmemet arra, hogy a tanulók nagyon nehezen tudják írásban kifejezni magukat, ami a dolgozatoknál is komoly problémát szokott jelenteni. A „kettéosztott napló” technikát először nem forrásszövegen próbáltuk ki, így a forrásfeldolgozásnál már könnyebben megbirkóztak a tanulók a feladattal. Sokaknál azonban nehézséget okozott az egyéni reflexiók, kérdések megfogalmazása, ami valószínűleg azzal magyarázható, hogy mindezidáig a reproduktív tanulást ismerték csak, és teljesen újak és ismeretlennek tűnt némelyek számára, hogy külön véleményt formálhatnak az olvasottakról.

Ugyancsak az íráskészség fejlesztését volt hivatott fejleszteni – a kritikai gondolkodásra nevelésen kívül –, az általam feladott egyik házi feladat. A mohácsi csatáról szóló lecke megtárgyalása után arra kértem a diákokat, hogy a következő órára írjanak párbeszédet egy a csatát túlélő magyar és egy török katona között. E fiktív beszélgetés lehetőségét a legtöbben az első pillanatban vitatták, hívatkoztak a katonák közti gyűlöletre, az esetleges nyelvi különbségekre, végül mégis elvégezték a feladatot. A legtöbben a csata kimenetelét, illetve annak okát tárgyalták a két katona beszélgetése során, amihez feltétlenül szükség volt az elmúlt órán

<p>elsajátított ismeretekre, az összefüggések megértésére, hiszen csak ezek segítségével tudták a katonák szájába adni a szavakat. Természetesen nem végződhet minden kísérlet teljes sikerrel, ugyanis voltak olyan tanulók is, akik nem készítették el a házi feladatot. Annak nehézségére hivatkoztak, azonban az óra további részében kiderült, hogy nekik hiányosságai vannak az előző leckékre vonatkozólag is.</p> <p>A Mohács után kialakult politikai helyzet tárgyalásakor egy további technika felhasználására került sor. Az osztályt, amely esetünkben egy fiktív országgyűléssé alakult át, a két magyar királynak megfelelően két részre osztottam: az egyik fele a Szapolyai – pártot képviselte, míg a másik részét Ferdinánd hívei alkották. A feladat mindkét tábor részére az volt, hogy igazolják az általuk támogatott király jogigényét a magyar trónra, és egyúttal érveljenek az ellenfél trónigénye ellen. Ehhez a T-Táblázat alkalmazása nyújtott segítséget, amelynek megbeszélése után, mintegy összegzésként, a két királynak (mindegyik csoportból egy személy, aki az egész csoportot, illetve pártot képviselte) is érvelnie kellett a jogigénye mellett. Ezen játékos forma nagyban hozzájárult ahhoz, hogy – beleképzelve magukat a korabeli ember helyzetébe –, megértsék a Mohács után kialakult politikai szituációt.</p> <p>III. Összegzés</p> <p>A fenti példák mutatják, hogy a kurzus keretében elsajátított technikák milyen nagy segítséget nyújtottak a tanítási gyakorlat során. Szerencsés véletlen volt, hogy az első két foglalkozás egybeesett a gyakorlat idejével, így a megtanult ismereteket a praxisban is kipróbálhattam. Természetesen a két különböző osztálynál eltérő volt az alkalmazott technikák hatékonysága, ami bizonyítja, hogy a tanárnak mindig az adott csoporthoz, illetve osztályhoz igazodva kell terveznie a tanítás-tanulás folyamatát. A sikerek és részleges sikerek azonban megerősítettek abban, hogy jól döntöttem, amikor a tanári pályát választottam, hiszen így a tanulmányaim befejezése után olyan hivatásom lesz, amely örömet okoz, és így lehetőségem lesz valamit adni az embereknek.</p> <p>(BARBARICS Zsuzsa, PTE történelem-német szakos hallgató: <i>A tanítási tapasztalatok összegzése</i>, RWCT – dokumentáció, Pécs, 2001.)</p>	
<p>Az olvasás utáni reflexió:</p>	

2. hallgató összegzés

<p>Bevezető</p> <p>Elöljáróban annyit szeretnék elmondani, hogy második éve gyakorló pedagógus vagyok, ezért könnyebb dolgom volt abból a szempontból, hogy nem kellett senkinek az engedélyét kérnem egy más jellegű óra megtartásához, illetve az időmet magam oszthatom be az egész évre vonatkozóan. Nehezebb azért, mert dönteni minden helyzetben nekem kell.</p> <p>A címben említett tanórát egy általános iskola 6. osztályában tartottam meg, igyekeztem követni azokat a szempontokat, amelyeket a kritikai gondolkodás fejlesztésével kapcsolatban megismertem.</p> <p>Ez az óra bevezető jellegű, a gyerekek itt találkoznak először azzal, hogy az irodalmat is lehet korszakolni. Véleményem szerint a tankönyv felépítése alapvetően rossz. Nem a koncepció, mert bármilyen korú gyerekek bármit meg lehet tanítani, ha az ember jól csinálja. A probléma azzal van, hogy amennyiben a szerző korszakonként akarja tárgyalni az irodalmat, akkor az elején kellene elkezdenie, hiszen a reneszánsz fogalmát elég nehéz úgy megérteni, hogy az antikvitásról a gyerek egyáltalán nem tud semmit. Ezen kívül nem halad párhuzamosan az irodalom a többi tantárggyal, így a korstílusról csak halvány előzetes ismeretekkel rendelkeztek a gyerekek. Mindezek figyelembevételével terveztem és tartottam az órát.</p> <p>Az RJR modell alkalmazása az órán</p> <p>A ráhangolódási szakaszban a <i>fürtábrát</i> alkalmaztam a reneszánsz fogalmának bevezetéséhez. Felírtam a táblára a szót, a gyerekek pedig összeszedtek mindent, ami csak eszükbe jutott például: újjászületés, művészet, korszak, stb. Ennek alapján sokkal könnyebb volt a fogalmakat megérteni, hiszen ők maguk mondtak ki szavakat, amelyekkel magyarázatot kaphattak a jelentéshez. Az ábra fent maradt a táblán az óra további részeiben is.</p> <p>A jelentésteremtő szakaszt két részre osztottam. A bevezetőben vázolt nehézségek miatt szükség volt hosszabb tanári magyarázatra is. Ez abból állt, hogy a gyerekeknek adtam egy vázat a történelmi korok és a művészeti korok változásairól, kiemelve azokat a kulcsfogalmakat, amelyek összekapcsolták őket egymással. Ennek alapján vált világossá a gyerekek számára az, hogy miért jelent a reneszánsz újjászületést, hogy egy megelőző kor, az antikvitás születik újjá. A vázlat egyszerű és lényegre törő volt, a gyerekek a füzetükben magyarázattal is kiegészíthették.</p> <p>A tábla képe:</p> <table><tr><td>Történelmi korok:</td><td>Ókor</td><td>Középkor</td><td>Újkor</td></tr><tr><td>Művészeti korok:</td><td>Antikvitás</td><td>Középkor</td><td>Reneszánsz</td></tr><tr><td>Főbb jellemzők:</td><td>Ember</td><td>Isten – Egyház</td><td>Ember</td></tr><tr><td></td><td>Földi világ</td><td>Túlvilág</td><td>Földi világ</td></tr></table> <p>Miután megtörtént, azt hangsúlyozva, hogy mindig párhuzamosan kell nézni minden korszakban az egyes művészeti ágak fejlődését, csoportmunkát adtam a gyerekeknek. Az osztályt három részre bontottam, az egyes csoportoknak a reneszánsz jellemzőit kellett összegyűjteni a képzőművészet (festészet, szobrászat), az építészet és az irodalom szakterületén belül. Ehhez a feladathoz az iskolai könyvtárból, de főképp a saját könyvtáramból vittem könyveket (például: Képes történelem sorozat,</p>	Történelmi korok:	Ókor	Középkor	Újkor	Művészeti korok:	Antikvitás	Középkor	Reneszánsz	Főbb jellemzők:	Ember	Isten – Egyház	Ember		Földi világ	Túlvilág	Földi világ	<p>Az olvasás közben felmerülő gondolatok:</p>
Történelmi korok:	Ókor	Középkor	Újkor														
Művészeti korok:	Antikvitás	Középkor	Reneszánsz														
Főbb jellemzők:	Ember	Isten – Egyház	Ember														
	Földi világ	Túlvilág	Földi világ														


<p>A reneszánsz művészete, Dióhéjban a reneszánszról, stb.). A feladat megoldására minden csoportnak 15 perc állt a rendelkezésére. Ezek után összegeztük az eredményeket táblázat segítségével a táblán és a füzetünkben. Felírtuk a három csoportot és párhuzamot próbáltunk vonni az egyes jellemzők között. A gyerekekkel közösen jutottunk arra a megállapításra, hogy a legtöbb vonás megegyezik az egyes művészeti ágakon belül, de az irodalom szerepe sajátos, mert egyes tulajdonságok csak kis mértékben, vagy átalakulva mutatkoznak. Ilyen például a szimmetria, amelyre irodalmi példát nehéz hozni (Balassi: Egy katonaének című versét találtuk ehhez), vagy a képzőművészetekben gyakran használt hármasság. Voltak olyan fogalmak, amelyek viszont nagyon jól kimutatható párhuzamban álltak egymással, ilyen volt például a hírnév. Láttunk festményt, ahol a művész odafestette magát a kép aljára a szereplők közé (Dürer), verseket, amelyekben a költő magát dicsőítette.</p> <p>Az utolsó, azaz a reflektálási szakasz nem fért bele egy tanóra keretébe, ezért házi feladatnak adtam azt, hogy készítsenek a gyerekek olyan fogalmazást, amelyben leírják a véleményüket a reneszánsz emberről. Ennek a feladatnak az értékelése során vált igazán láthatóvá, mennyire motiválta őket az, hogy önállóan „jöttek rá” valamire, hogy egyedül tanulhattak. Született nem kevés írás, amely több oldalas volt.</p> <p>Észrevételek</p> <p>Azt állapítottam meg a tanóra során, hogy a diákok kifejezetten élvezték így a tanulást, az utólagos visszajelzések pedig alátámasztották azt az elképzelésemet, hogy ez a módszer hatékonyabb, mint az eddig alkalmazottak. A tanulókkal olyan témazárót íratam, ami nem teszt-jellegű volt, hanem szükség volt a gyerekek önálló véleményalkotására és magyarázatára. Az osztálynak több mint a fele ötös dolgozatot írt, és nem volt hármasnál rosszabb jegy. Azt hiszem, sikerült kiküszöbölünk a tankönyv hibáit is.</p> <p>Az eddigi munkám során is mindig arra helyeztem a hangsúlyt, hogy a gyerekek próbáljanak meg önállóan gondolkodni, logikusan keresni a magyarázatot az egyes kérdésekre. Azt hiszem, ezeknek a technikáknak az alkalmazásával ez még könnyebben fog menni.</p> <p>(DUDAI Gabriella, PTE egyetemesei hallgató: <i>A tanítási tapasztalatok összegzése, óraelemzés: A reneszánsz és a humanizmus</i>, RWCT – dokumentáció, Pécs, 2001.)</p>	
<p>Az olvasás utáni reflexió:</p>	

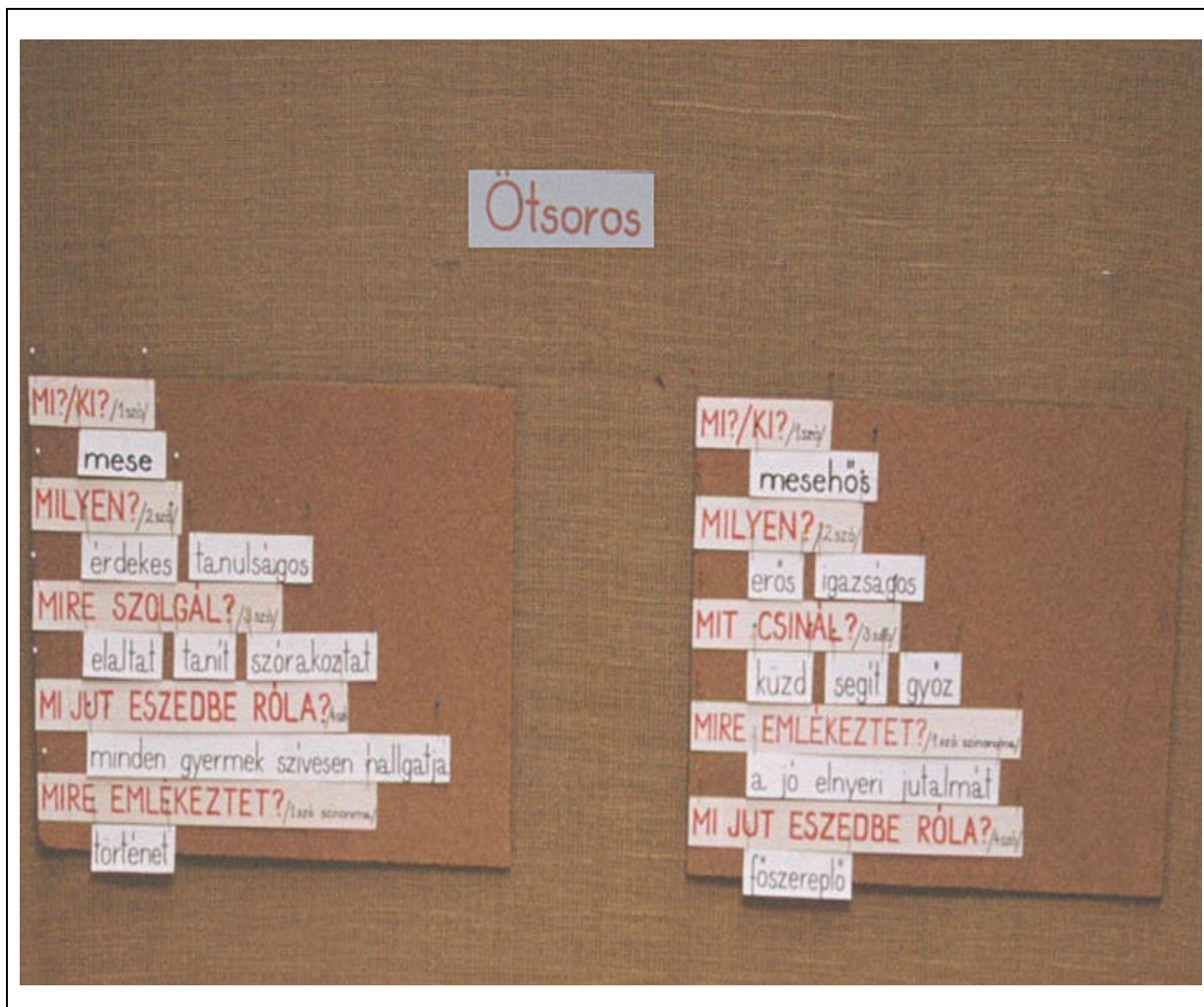
12.2.4.
Beszéljék meg, vitassák meg észrevételeiket kiscsoportjaikban!
12.2.5.
Foglalják össze munkájukat a csoport egésze számára!

12.3. Feladat:

12.3.1.
Tekintsenek vissza a kurzusra, készítsenek posztet az alábbi táblázat szempontjai szerint!

I. Amit tanultunk és tapasztaltunk a kurzuson	II. Amihez megteremtettük a magunk jelentését. Amit kipróbáltunk saját tanulásban és tanulássegítésben	III. Amilyen további lehetőségeket látunk, amilyen kérdőjelek, problémák felmerülnek bennünk

12.3.2.
A *vándorló csoportok*  technikáját használva tekintsék meg egymás kitöltött táblázatait!
12.3.3.
Kérdéseiket, megjegyzéseiket rögzítsék a posztereken!
12.3.4.
A kiscsoportok – visszatérve saját munkájukhoz – olvassák el a többi kiscsoport által írt megjegyzéseket, kérdéseket!
12.3.5.
Alakítsanak ki közös álláspontot, válaszokat az olvasottakhoz!
12.3.6.
Reflektáljanak szóban a többiek észrevételeire, kérdéseire!



(RWCT-dokumentáció – Debrecen, az „Olvasásfejlesztés – pedagógusképzés” konferencián (Debrecen, 2002. április 9-10.), „A kritikai gondolkodást fejlesztő tanulási technikák a XXI. században” címmel rendezett kiállításon készült kép, a kiállítást tervezte és rendezte Dr. TÓTH Lászlóné, közreműködtek BARTHA Jánosné és munkatársai.)

13. INTERAKTÍV ÉS REFLEKTÍV TANULÁSI TECHNIKÁK A KRITIKAI GONDOLKODÁS FEJLESZTÉSÉRE

Akadémikus vita
Belső hangok
Egy témáról különböző szerepekben (RAFT)
Érvek kártyán
Fogalomtáblázat
Fürtábra (Jelentésháló)
Pókhálóábra

Gondolkodástérkép
Háromlépéses interjú
Három megy, egy marad
INSERT (Jelölés)
Irányított képalkotás
Írás saját magunk számára
Irodalmi körök
Írószeminárium
Jelentés írása különféle források alapján
Jellemtérkép
Jóslás
Kerekasztal – körforgó
Tollak Középen
Letettük a garast

Kérdezzük a szerzőt
Kettéosztott napló
Kibővített előadás
Kilépőkártya

Kockázás
Konstruktív vita
Könyvismertetés
Levelezés irodalmi művekről
Mese- vagy történettáblázat
Mozaik (Jigsaw 'fűrész')
Olvasónapló
Összekevert sorrend
Ötletbörze
Ötsoros (Cinquain)
Reciprok tanítás
Rövid esszé
Sarkok
 Állj párba;
 Osztálykeveredés;
 Rövidített disputa
Szakaszos szövegfeldolgozás
Találó kérdések
Tanári kalauz
Történetpiramis
T-táblázat
Tudom, Tudni akarom, Megtanulom
Utolsó szó joga
Vak kéz
Vándorló csoportok
Venn-diagram (Halmazábra)
Vitaháló

(TEMPLE, Charles – STEELE, Jeannie – MEREDITH, Kurtis: A kritikai gondolkodás fejlesztése olvasással és írással projektben közreadott tanulási technikák magyarországi adaptációja, átdolgozása és kiegészítése nyomán)

AKADÉMIKUS VITA

Tartalma, lényege

A vita olyan együttműködésen alapuló tanulási tevékenység, amely kialakítja a résztvevőkben a saját álláspont melletti érvelés, a mások álláspontjának figyelmes meghallgatása, a mérlegelés, az empátia képességét. Vita közben fejlődnek az együttműködési készségek, a konszenzusra való hajlam.

Az akadémikus vita eleven részvételre és körültekintő gondolkodásra ösztönzi a tanulókat egy ellentmondásos téma több szempontú vizsgálatában.

Az alkalmazás menete

Ismertessünk egy ellentmondásos témát az osztállyal, és fogalmazzunk meg egy eldöntendő (igen-nem, mellette-ellene) kérdést a témával kapcsolatban.

1. A tanulók négyes csoportokban dolgoznak. Minden csoporton belül az egyik pár támogató, a másik pár ellenző álláspontra helyezkedjék.
2. A kérdés megvitatása párokban. Minden pár az általa képviselt álláspont szerint listát készít az érvekről, illetve ellenérvekről (7-8 perc).
3. A pár egyik tagja egy másik hasonló pár egyik tagjával ül össze, tehát olyannal, aki szintén azonos feladaton dolgozott. Az új pár összeveti nézeteit/érveit (4-5 perc).
4. Az eredeti párok ismét összeülnek, összevetik jegyzeteiket, részletesebb listát állítanak össze az álláspontjukat erősítő érvek alapján (4-5 perc).
5. Az eredeti négyes megvitatja a kérdést. Mindkét oldal ismerteti meggyőződését, ezt vita követi (8-10 perc).
6. Mindkét oldal zárónyilatkozatot készít a vita lezárásaként, vagy konszenzusos álláspontot alakítanak ki a megelőző vita leghatásosabb érvei alapján.

Lehetséges variációként

- a tanulók valódi meggyőződésükről számolhatnak be társaiknak,
- tízperces kötetlen írásban nyilatkozhatnak arról, amit az adott kérdésről éppen gondolnak.

Tanács

Az eljárás a probléma, kérdés komplexitásától függően bármely szinten alkalmazható.

Tapasztalataim, ötleteim

BELSŐ HANGOK

Tartalma, lényege

Drámapedagógiai eljárás, mely alkalmas arra, hogy narratív és drámai művek szereplőinek indítékait feltárjuk, a köztük lévő viszonyokat értelmezzük. A belső hangok játéka elmélyíti az olvasásélményt, személyessé teszi, segíti a szöveggel kialakítható párbeszédet, miközben emberismeretre, önismeretre tanít. Lényege, hogy miközben a tanulók olvassák a szöveget, bizonyos helyeken megállunk, és arra biztatjuk a diákokat, fogalmazzák meg a figura gondolatait, érzelmeit az adott pillanatban.

Menete

1. Keressünk a belső hangok technikájára alkalmas szöveget! Legyen a szereplők motivációi és kapcsolatai szempontjából lényeges részlet, amely gyors, rövid párbeszédtechnikára épül!
2. A fontosabb megszólalások végén jelöljük (például csillaggal) a megállást!
3. Néhány kérdéssel vagy rövid magyarázattal vezessük fel a problémát, és magyarázzuk el magát a technikát!
4. Egy diák kezdje el a hangos olvasást, és a jelölt helynél megállva szólaltassa meg a belső hangot! (Ha párbeszédet olvasunk, a figuráknak megfelelően kioszthatjuk a szerepeket is.)
5. Egy-egy megálláskor hallgassunk és beszéljünk meg több változatot is!
6. Kapcsoljuk a megbeszélteket a részlet műbeli előzményeihez és következményeihez is!

Tanács

Ha tehetjük, és a feltételek adottak, körbe is ülhetünk. Ekkor a két szereplőt (olvasót) középre ültetjük, és amikor megállítjuk a szöveget, a körben ülők bármelyike felállhat, és a szereplő mögé állva megfogalmazhatja a figura gondolatait.

Példa

(Katona József: Bánk bán, 1. szakasz: Ottó és Melinda jelenete után Melinda szemrehányást tesz a királynénak, majd illetlenül elsiet.)

GERTRUDIS	Ottó! Hát mi volt ez?*(Pl.: „ Mi ingerelte fel ezt a kis majmot? ”)
OTTÓ	Kedves királyi néném!
GERTRUDIS	Félre azzal!*(Pl.: „ Hagyjuk a hízélgést! ”)
OTTÓ	Ő – ő –
GERTRUDIS	Mit ő? Mi ingerelte oly nagyon fel őtet?
OTTÓ	Szívem.
GERTRUDIS	Szíved?
OTTÓ	Az.
GERTRUDIS	Ottó!*(Pl.: „ Mit műveltél?! ”)
OTTÓ	Mi lelt?
GERTRUDIS	Azt kérdezed bíborunk bemocskolója?!*(Pl.: „ Micsoda botrány, ha kitudódik, hogy Melinda visszautasította, nevetségessé válhatunk! ”)
OTTÓ	Istenemre – !
GERTRUDIS	Mit?
OTTÓ	Túrtesd magad –

GERTRUDIS Ki vagy te? És ki én? Az én anyám s hazám Meránia szült téged?
 A nagy Berchtold vére így fajult el?* (Pl.: „*Micsoda pipogya alak!*”)
 OTTÓ Egyszer minden utakat számomra készíted – azután pedig meggyalázol!
 GERTRUDIS A célod nem; de módjaid utálhatom. (...) * (Pl.: „*Jól jönne nekem
 Melinda elcsábítása, de úgy, hogy ne essen folt az én becsületemen!*”)
 OTTÓ No, jó! Tehát lemondok róla.
 GERTRUDIS Lemondasz? S te tudhatnád azt tenni? Úgy lellemre mondom, hát nem
 is szeretted!* (Pl.: „*Még a végén felhagy a próbálkozással, meg kell
 piszkálnom a hiúságát, hogy én is célt érhessek!*”)

Tapasztalataim, ötleteim

EGY TÉMÁRÓL KÜLÖNBÖZŐ SZEREPEKBEN (RAFT eljárás)

Tartalma, lényege

Az eljárás angol szavak kezdőbetűiből áll: **R** (role) = szerep, **A** (audience) = hallgatóság, **F** (form) = forma, **T** (time) = idő.

Az eljárás lényege, hogy a tanulók különböző kommunikációs szerepekben és címzett(ek)nek írnak különféle témá(k)ról, különféle műfajú írásműveket. Ezzel a technikával az alkotó írást gyakorolhatják. Fontos, hogy a tanár olyan témát jelöljön ki, amely valóban érdekli a tanulókat, s valóságos állásfoglalásra készíteti őket. Az írásbeli kommunikációban rejlő eszközöket csak akkor fogják megfelelően birtokolni a tanulók, ha a gyakorlás során valódi közönségnek, különféle célból és változatos kontextusban írhatnak.

Az eljárásban lényeges tényező az idő is. Legalább 15-20 perc legyen az írásra fordítható idő.

Az alkalmazás menete

1. A téma kijelölése:
a tanár kijelöl egy témát az egész osztálynak, ezt felírja a táblára.
2. Ötletbörze a szerepekről:
először a tanulók gondolják végig mindazon lehetséges személyeket, akikről feltételezhető, hogy írnak a témáról! Minden tanuló válasszon magának egy személyt, akinek a nevében írni fog! Így a csoporton belül sokféle szemszögéből vehetjük szemügyre a témát. (Alternatívaként elképzelhető, hogy az egész osztály ötletbörzét tart a fenti kérdésről, és ennek eredményeként négy-hat szerepet jelölnek ki, majd a tanulók négyes-hatos csoportokba szerveződve írnak.)
3. Ötletbörze a címzettekről:
minden tanuló képzelje el a címzettet, akinek az általuk választott személy írhat!
4. Ötletbörze a formáról:
minden tanuló gondolja végig, hogy milyen műfaja legyen a majdani írásműnek (levél, riport, tudósítás, feljegyzés, színdarab, stb.)! Gondolataikat fennhangon vitassák meg, hogy ezzel is segítsék egymás kreatív gondolkodását!
5. A tanár hagyjon időt az írásra!
6. A tanulók bemutatják munkájukat:
ez különböző formákban történhet:
 - felolvashatják kiscsoportokban,
 - felolvashatják az egész osztály előtt,
 - kitűzhetik a faliújságra,
 - beadhatják, hogy megjelenjen az iskolaújságban.

Tanács

Fontos, hogy a téma aktuális, a tanulókat érdeklő legyen.

Tapasztalataim, ötleteim

ÉRVEK KÁRTYÁN

Tartalma, lényege

A jelentésteremtés fázisában egy ellentmondásos téma vagy álláspont megvitatására alkalmas eljárás. Az ellentmondást egy szöveg vagy szövegrész tartalmazza, ebből kell a tanulóknak felismerni, kiemelni az álláspontjukat tartalmazó érveket.

Az alkalmazás menete

1. Ismertessünk valamely ellentmondásos témát az osztállyal, és tegyünk fel mellé egy eldöntendő kérdést!
2. Jelöljük ki az osztály két felét a két lehetséges álláspont képviselőjére!
3. Kijelöljük/kiadjuk a tanulóknak a kérdés szempontjából releváns irodalmat/szövegeket. A két fél különböző szöveget olvas. Előfordulhat az is, hogy olyan szöveget találunk, amely mindkét ellentétes álláspontot képviseli, akkor a két csoport ugyanazt az anyagot olvashatja.
4. A tanulók olvasás közben egy-egy kártyalapra lejegyzik a szövegben előforduló, álláspontjukat támogató érveket.
5. Az ugyanazt az álláspontot képviselő tanulók csoportgyűlést tartanak, azaz minden tanuló ismerteti a csoporttal azt az érvét, melyet a leghatásosabbnak tart a csoport közös érvelésének támogatása érdekében. A csoport megbeszéli a felmerült érveket, és kiválasztja közülük azt a négyet vagy ötöt, amelyek a legjobban támogatják a számukra kijelölt álláspontot.
6. Mindkét oldal megegyezik egy vitaindító nyilatkozatban, és kijelöl egy személyt, hogy tegye ezt a nyilatkozatot.
7. Miután mindkét fél megtette vitaindító nyilatkozatát,
a/ érveket sorakoztatnak fel saját álláspontjuk mellett,
b/ cáfolhatják a másik fél érveit.

Egy másik lehetséges alkalmazási menet

Az 1-4. lépés megegyezik a fentiekkel.

5. A csoport megbeszéli a felmerülő legjobb érveket, és kiválasztja közülük a legmeggyőzőbbeket.
6. Az egyik csoport megosztja érveit a másikkal, de nem tesz vitaindító nyilatkozatot.
7. A másik csoport tagjai kupaktanácsot tartanak, majd vitaindító nyilatkozatot tesznek, amely a másik csoport álláspontjának összefoglalását is tartalmazza (az ő értelmezésükben) a másik csoport indokaival egyetemben.
8. Ezek után ugyanaz a fél előadja a saját álláspontját támogató érveket, de nem fejt ki álláspontját a másik csoport tanulóinak. Ezek a tanulók most néhány perces megbeszélést tartanak, majd vitaindító nyilatkozatot tesznek arról, amit a hallottak alapján kikövetkeztettek a másik csoport érveiről és indokairól.
9. Most mindkét csoport vitatkozhat. Mindkét fél indító nyilatkozattal kezdi, melyben a másik féltől hallottakat összefoglalja. Ezután megosztják és megvitatják az egyes álláspontokat támogató érveket.
10. Mintegy tízpercenyi egyeztetés után a vita véget ér. Ekkor mindkét csoportot arra kérjük, hogy készítsen vitazáró nyilatkozatot a másik fél számára, és ossza meg vele. A vitazáró nyilatkozat az adott álláspont megismétlése a mellette felhozott leghatékonyabb érvek megemlékezésével.

Tanács

Amennyiben több gyakorlásra van szüksége a tanulócsoportnak az érvek logikus felépítésében, úgy a második részben leírt alkalmazási menetet ajánljuk.

FOGALOMTÁBLÁZAT

Tartalma, lényege

A foglalomtáblázat az információk összehasonlításának, vizuális megjelenítésének hatásos eszköze lehet a tanóra mindhárom fázisában (RJR). A foglalomtáblázat segíti a tanulókat abban, hogy ismereteiket felidézzék, rendszerezzék. Használhatják lényegkiemelésre, összefüggések megkeresésére, elemzésére, ok-okozati kapcsolatok feltárására, több dolog, téma vagy fogalom azonos szempontok szerinti összehasonlítására.

Az eljárás egyik lehetősége, amikor az új vagy kevésbé ismert fogalom jegyeit a már ismert fogalom jegyeivel hasonlítjuk össze, illetve amikor néhány fogalom jellemzőit kell megkeresni egy szövegből.

Menete

1. Foglalkoztatjuk a vizsgálandó szempontokat, vagy kérjük javaslatot diákjainktól arra, milyen szempontokból vizsgáljuk meg a fogalmakat!
2. Ezek után a tanulók töltsek ki a táblázatot előzetes tudásuk vagy a megadott szöveg elolvasása és vizsgálata alapján!
3. Vessék össze az elkészült munkákat párban, kiscsoportban vagy az egész osztály bevonásával!
4. Mutassák ki az esetleges eltéréseket, keressék meg az eltérések okát!
5. Végeztessük el az esetleges javításokat, kiegészítéseket!

Tanács

Bármely korcsoportban sikeresen alkalmazható. Egyszerűbb formája az, amikor a tanár előre elkészített táblázatán a tanulóknak csak plusz és mínusz jeleket kell alkalmazniuk aszerint, hogy a megadott fogalomra jellemző-e vagy sem a megjelölt szempont.

Példák

	Szereplők	Események	Helyszínek
Mese			
Monda			

	Tartalom	Szerkezet	Stílus
Elbeszélés			
Leírás			

A tanár az óra előtt elkészít egy táblázatot, melyet írásvetítőre helyezve használ az órán, például a tricikli esetében.

	kétkerekű	négykerekű	motor hajtja	pedál hajtja
autó	-	+	+	-
bicikli	+	-	-	+
motorbicikli	+	-	+	-
tricikli	-	-	-	+

FÜRTÁBRA (JELENTÉSHÁLÓ)

Tartalma, lényege

A fürtábra olyan grafikai szervező, amely gondolatok, információk, fogalmak és a közöttük teremthető kapcsolatok feltárulását mutatja egy adott téma (szó, kifejezés) vonatkozásában. Eredetileg olyan eljárás, amely a tanulókat egy adott témáról való nyílt és szabad gondolkodásra bátorítja. Alaptípusai:

- asszociatív gondolkodásra épülő,
- hierarchizált tudásra épülő.

Készíthető egyénileg, párban, csoportban vagy közösen, használható a ráhangolódási szakaszban a meglévő tudás összegyűjtésére vagy új asszociációk kiépítésére, a jelentésteremtés fázisában a gondolkodási folyamat, a megértés grafikus szervezőjeként, a reflektálás szakaszában összefoglaló tudáshálóként.

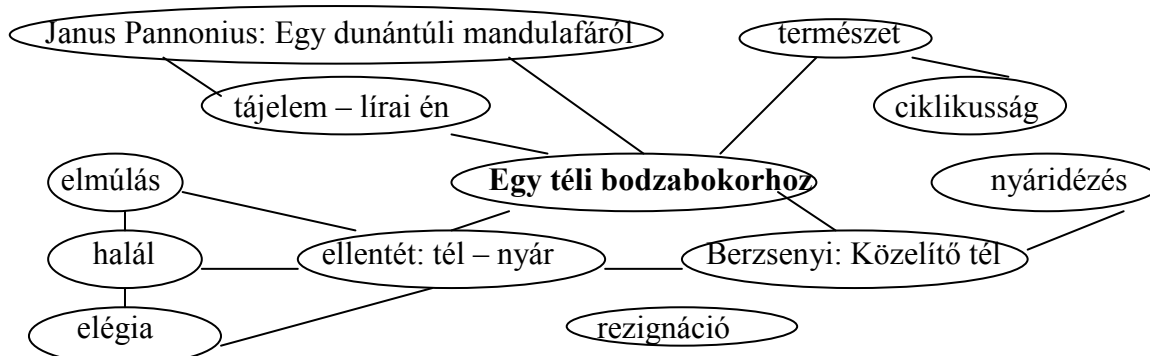
Az alkalmazás menete

1. Magyarázzuk el a fürtábra lényegét, modelláljuk a használatát!
2. Írjunk egy központi szót vagy kifejezést egy papírlap, fólia vagy más írófelület közepére!
3. Kezdjük el leírni azokat a szavakat, kifejezéseket, amelyek az adott témáról eszünkbe jutnak!
4. Ahogy a gondolatok sorba előjönnek, kezdjük el kapcsolatokat teremteni a megfelelőnek látszó gondolatok között!
5. Írjunk le annyi gondolatot, amennyi csak eszünkbe jut, míg csak le nem járt az idő, vagy minden lehetőség ki nem merült!

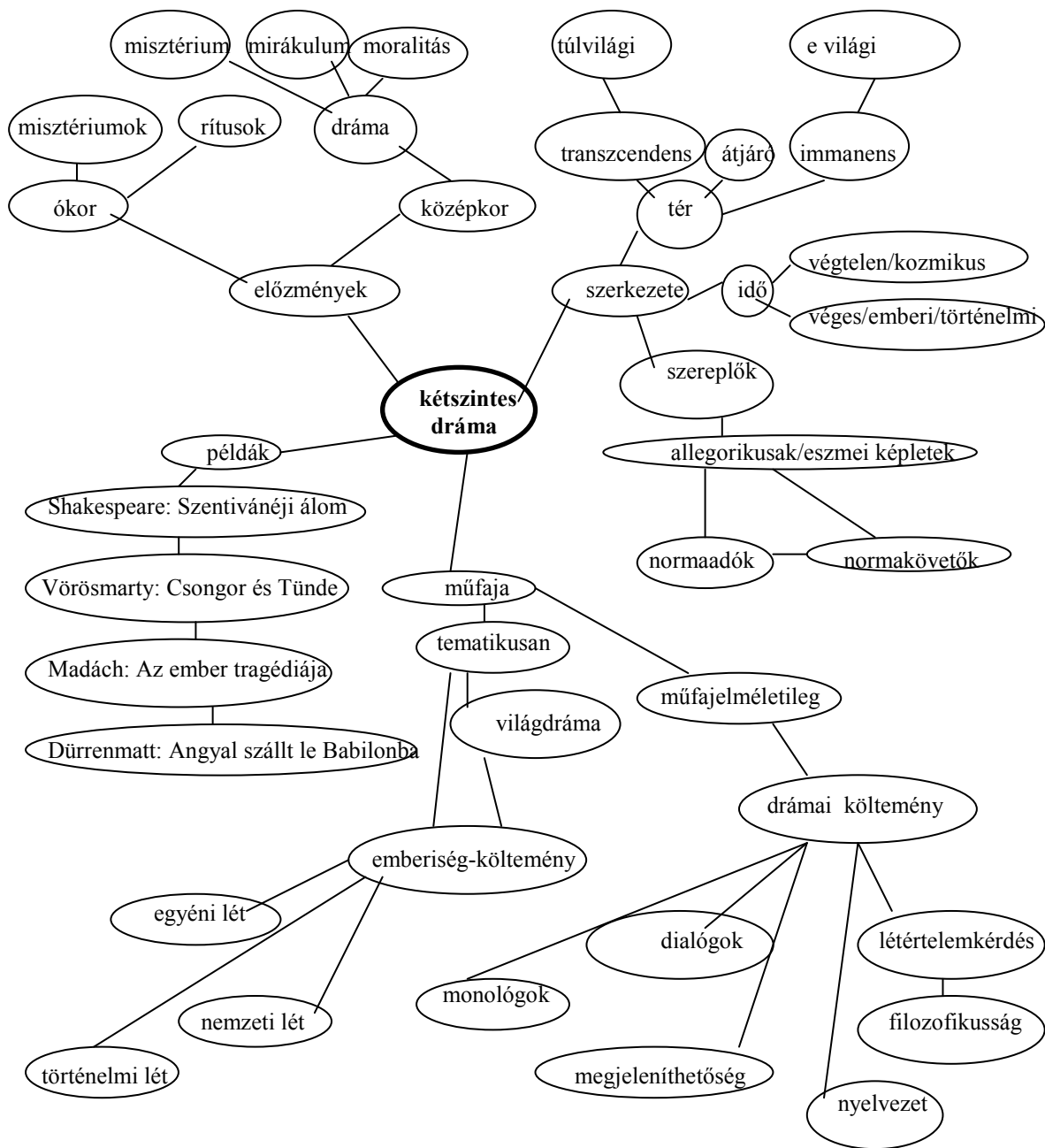
Tanács

- Ne döntsünk a gondolatokról, mindent írjunk le, ami eszünkbe jut!
- Ne aggódjunk a helyesírás vagy más írásbeli formáság miatt!
- Ne hagyjuk abba az írást, ha átmenetileg elakadtunk, firkálgassunk a papíron!
- Építsünk annyi kapcsolatot, amennyi csak lehetséges, ne korlátozzuk a gondolatok mennyiségét vagy áramlását, sem pedig a létrejövő kapcsolatokat!
- A fürtábra első alkalmazásakor olyan témát válasszunk, amellyel a teljes csoport azonosulni tud!
- Ha ismereteink összefoglalására használjuk a fürt-ábrát, próbáljunk rendszert építeni a fogalmakból és összefüggésekből! A tudás rendszerbe építése elmélyíti a megértést, segíti a hosszú távú memóriába való beépülést. A rendszer építésekor gondolatok, alternatívák mérlegelésére, vitára is nyílik mód.

Példa az asszociatív típusú fürtábrára: címmeditáció – Szabó Lőrinc: Egy téli bodzabokorhoz, gimn.12.



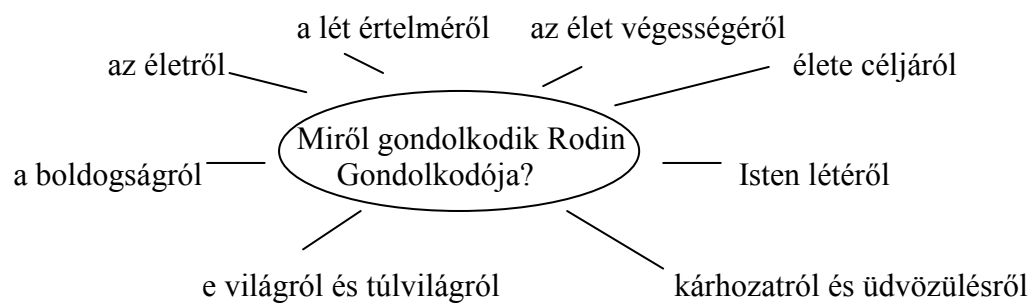
Példa a hierarchizált tudásra épülő, rendszerező típusú fűrtábrára: Madách Imre: Az ember tragédiája – a kétszintes dráma, gimn. 11.



Pókhálóábra

Az asszociatív típusú fűrtábra egyszerűbb változata. Olyan grafikai szervező, amely egy központi „hívó szóhoz” (fogalomhoz, kifejezéshez, problémához, kérdéshez, stb.) társított gondolatok, információk, fogalmak, jelentések, asszociációk elsődleges összegyűjtését és rögzítését segíti. E grafikai szervező használatakor minden, a „hívó szóról” eszünkbe jutó tartalmat a központi kifejezéshez társítunk, és nem gondolkodunk azon, hogy logikai kapcsolatokat vagy alá-fölérendeltségi viszonyokat hozunk létre a felírt jelzésszerű gondolatok között. Használata a ráhangolódás szakaszában hatékony, a fűrtábrához hasonlóan készíthető egyénileg, párban, csoportban vagy közösen.

Példa

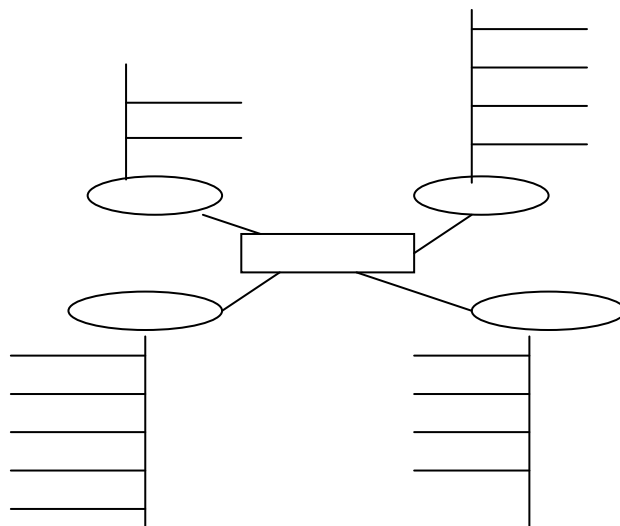


Tapasztalataim, ötleteim

GONDOLKODÁSTÉRKÉP

Tartalma, lényege

A gondolkodástérkép olyan grafikai szervező, amely hatékonyan segíti az átgondolt, szerkezetében és tartalmában igényesen felépített szövegalkotást. Alkalmas szóban és írásban megalkotandó különféle szövegek (előadás, hozzászólás, esszé, értekezés) megtervezésére. Központi fogalma funkcionálhat címként, ahhoz kapcsolódó kulcsfogalmaiból a szövegalkotás során tételmondatokat fogalmazhatunk, a kulcsfogalmakhoz rendelt információk, megjegyzések, észrevételek pedig a tételmondatot kifejtő, bizonyító szövegrészek, bekezdések vázlatául szolgálhatnak.



Menete

1. Határozzuk meg a témát, ez kerüljön a gondolkodástérkép centrumába!
2. Keressünk különféle szempontokat, amelyekkel a téma értelmezhető, megvizsgálható, kifejezhető! (Ezekből a szempontokból válasszuk ki a legérdekesebbeket vagy a feladatnak megfelelőket, és a centrumhoz kapcsolva jelöljük a csomópontokat kulcsszavakkal! Tisztázzuk az egyes szempontok egymáshoz való logikai viszonyát (például, ha az utazásról kell gondolkodni, előbb azt tekintem át, hova utazom, mert attól függ, mit viszek magammal)!
3. Gyűjtsünk össze minél több észrevételt, információt, részletet az egyes szempontokhoz, és lehetőség szerint állítsuk őket logikai láncba!
4. Döntsük el, milyen sorrendet követünk a szövegalkotáskor (hogyan kezdem, milyen résztémát érintek először, hogyan kapcsolom össze a részt, mivel zárom a szöveget)!
5. A gondolkodástérképet vázlatként használva kezdjük el a szóbeli vagy írásbeli szövegalkotást!

Tanács

- Jó, ha a diákok ismernek és használnak már néhány grafikai szervezőt (fürtábra, jellemtérkép), mikor megismerkednek a gondolkodástérkép használatával.
- Az első alkalommal modelláljuk a folyamatot, és néhányszor készítsünk az osztállyal közösen gondolkodástérképet!
- Kezdetben elég, ha egy-egy kulcsfogalom és a hozzá tartozó „térképrészlet” alapján alkotnak szöveget a tanulók, mégpedig úgy, hogy a kulcsfogalomból fogalmazzanak tételmondatot, a hozzá tartozó megjegyzések, információk képezzék a szövegben a

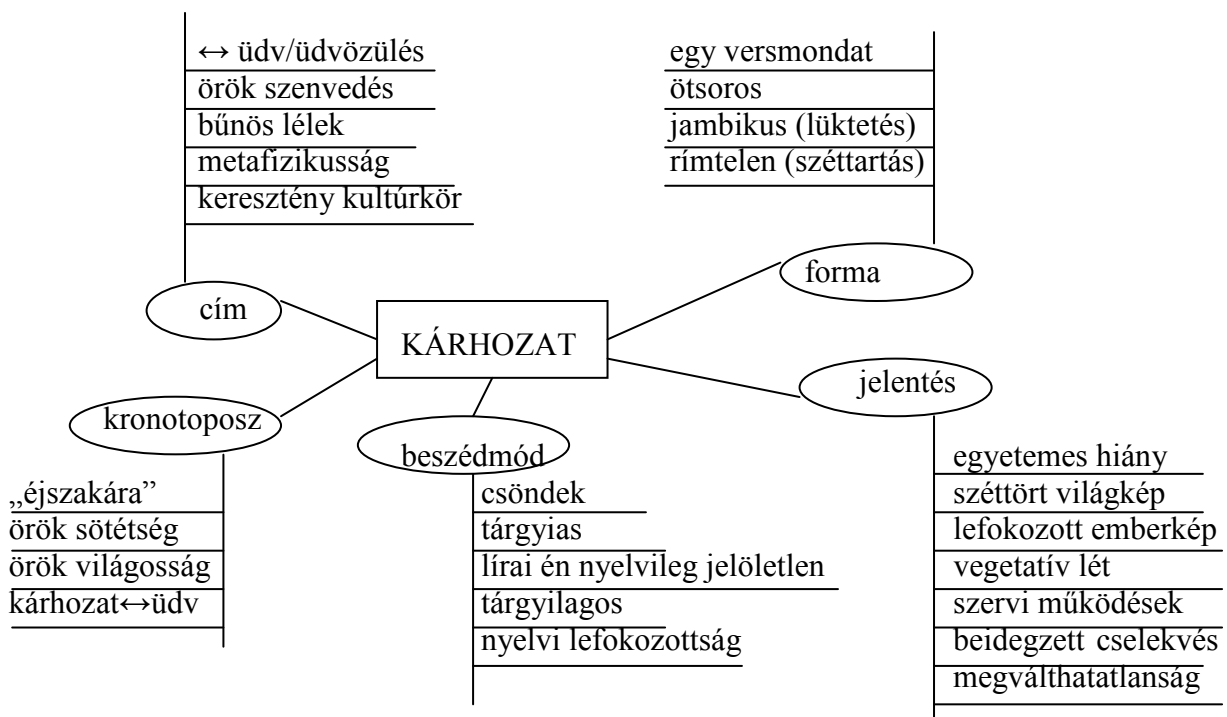
tételmondat kifejtésének, bizonyításának alapját, és a szövegegységet minden alkalommal összegző, a tételmondat állításához visszatérő, lehetőleg következtetést is tartalmazó mondatokkal zárják.

- Ha az első gondolkodástérképeket és szövegkísérleteket celofánra készítettjük, mód nyílik arra, hogy az írásvetítő segítségével néhányat részletesen megvizsgáljunk. A diákok és a tanár így véleményt formálhatnak, elismerhetik a jó megoldásokat, felhívhatják a figyelmet a problémás részletekre, javaslatokat tehetnek a korrekcióra.
- A szövegalkotási folyamatot szakaszosan is végeztethetjük. Például az első alkalommal a tanulók tíz percet kapnak arra, hogy gondolkodjanak a témáról, tegyenek fel kérdéseket vagy keressenek értelmezési szempontokat. A következő alkalommal egy szempont részletes megvizsgálására kapnak öt-tíz percet az órából, stb.)
- Fontos, hogy az elkészült munkák nyilvánosságot kapjanak: az előadásoknak legyen hallgatósága, az írásművek olvashatók, felolvashatók legyenek (kiscsoportban, párban, osztály előtt, iskolaújságban stb.)

Példa

Gondolkodástérkép írásbeli versértelmezéshez – Pilinszky János: Kárhozat, gimn. 12.

*Holott a semmi van jelen,
a világ azért tovább lüktet,
az erek szállítják a vért,
a kéz csomót köt, kulcsra zár,
gyufát gyújt és megágyaz éjszakára.*
(1973)



Tapasztalataim, ötleteim

HÁROMLÉPÉSES INTERJÚ

Tartalma, lényege

Olyan, a tanóra mindhárom fázisában használható technika, amelyben a partnerek egy adott témáról egymással készítenek interjút kijelölt szerepek szerint.

Az alkalmazás menete

1. Kérdések megfogalmazása
2. Az interjú elkészítése
3. A következő lépésben szerepet cserélnek
4. Az interjú eredményének és tapasztalatainak megbeszélése

Tanács

A kérdések megfogalmazásánál a tanár az alábbi szempontokra hívhatja fel diákjai figyelmét:

- a témának megfelelő kérdéseket tegyenek fel,
- különböző szempontokat érvényesítsenek,
- különböző gondolkodási szintekhez kapcsolódjanak a kérdések,
- ügyeljenek arra, hogy a megadott idővel jól gazdálkodjanak,
- beszéljék meg, körülbelül hány kérdés feltevésére és megválaszolására lesz mód,
- a tanulók egyszerre fogalmazzák meg és írják le kérdéseiket!

Az interjúkészítés idején párban dolgozzanak! Először A teszi fel kérdéseit B-nek, majd szerepet cserélnek.

A technika minden iskolafokozatban alkalmazható. Középiskolásoknál az interjú tapasztalatainak megbeszélésekor megkérhetjük a tanulókat, gondolják át, hogy milyen típusú kérdéseket tettek fel egymásnak. (Domináltak-e a ténykérdések; volt-e nyitott végű kérdés; keresték-e az okokat, következményeket, stb.)

Tapasztalataim, ötleteim

HÁROM MEGY, EGY MARAD

Tartalma, lényege

A kooperatív tanulásszervezés során szükség van arra, hogy a csoportok egymás munkáival megismerkedjenek. Ennek egyik formája ez a technika. Lehetővé teszi, hogy egy időben történjék meg a kiscsoportokban az elvégzett munkáknak, a gondolkodási folyamatok eredményének bemutatása.

Az alkalmazás menete

A négyfős csoportokat az adott kooperatív feladat elvégzése után arra kérjük, hogy ismerkedjenek meg a többi csoport produktumával az alábbiak szerint:

1. A kiscsoport tagjai számozzák meg magukat!
2. A csoport három tagja (kettes, hármas, négyes számú diák) átül a szomszéd csoport asztalához, hogy megismerkedjék az ő munkájukkal.
3. Az egyik csoporttag (egyes számú diák) azonban marad, hogy fogadja a másik csoport három tagját, és magyarázatokat fűzzön saját csoportja munkájához.
4. Adott idő után a társai visszatérnek, és akkor a kettes számú diák lesz a vendéglátó, míg az egyes és másik két társa elindul, hogy újabb csoportot látogasson meg.
5. A folyamat ugyanígy zajlik mindaddig, amíg minden diák volt vendéglátó és látogató is, tehát a csoportok megismerkedtek egymás munkáival.

Tanács

Ha a kooperatív munka során két-két csoportnak azonos volt a feladata, akkor vagy csak az azonos feladatú csoportotok látogatják meg egymást, vagy éppen a feladat természete miatt pont ők nem kell, hogy meglátogassák egymást.

Tapasztalataim, ötleteim

INSERT (JELÖLÉS)

(Interactive Noting System for Effective Reading and Thinking =
a hatékony olvasást és gondolkodást szolgáló interaktív jegyzetelési eljárás)

Tartalma, lényege

Az INSERT a metakognitív folyamatokat segítő, interaktív jegyzetelési eljárás, melynek során olvasás közben a szöveget saját megértésünknek és tudásunknak megfelelően oldalszéli szimbolikus jelekkel látjuk el az alábbiak szerint:

√	az olvasottak megegyeznek előzetes ismereteimmel vagy feltételezéseimmel
–	az olvasottak ellentmondanak előzetes ismereteimnek vagy feltételezéseimnek, illetve eltérnek azoktól
+	az olvasottak új információt tartalmaznak számomra
?	az olvasottak további kutatásokra vagy kérdésekre ösztönöznek
*	az olvasottakról kiegészítő információ jutott eszembe

Az INSERT hatékony eszköz, mely lehetővé teszi, hogy a tanulók olvasás közben nyomon kövessék saját megértési folyamataikat, számba vegyenek további tanulási indítékokat, miközben olvasásuk aktív, kognitív, metakognitív eseménnyé válik. Ha a tanuló figyelemmel kíséri saját megértésének folyamatát, az információkat aktívan kontextualizálja. Az eljárás segítségével az elmélyült figyelem mindvégig fenntartható.

Menete

Az olvasás megkezdése előtt ismertessük a tanulókkal az INSERT eljárás lényegét, mutassuk be a használni kívánt szimbolikus jeleket, és kérjük meg őket arra, hogy olvasás közben használják a jelölést a szöveg margóján! Természetes, hogy nem szükséges minden sor végén jelet tenni, és az is, hogy egy sorba több jel is kerülhet, ha az olvasó azt szükségesnek véli. A szöveg feldolgozása után a tanulók saját jelöléseik alapján készíthetnek táblázatot, majd párban, csoportban vagy közösen megbeszélhetik (megbeszélhetjük) az olvasottakat.

Tanács

- Kiseb gyerekeknél (1-4. évfolyam) csak két jel használata javasolt (√, +) .
- Az eljárás bármely tantárgyban hatékonyan alkalmazható.
- Ha az eljárást az RJR modellbe illesztjük, a ráhangolódási szakaszban a tanulók egyénileg összegyűjthetik (lista, fűrtábra, pókhálóábra) és párban vagy frontálisan megbeszélhetik a témához kapcsolódó előzetes ismereteiket. Majd az INSERT eljárással végzett szövegfeldolgozás (jelentésteremtés) és a jelekre vagy akár egy-két jelre épített egyéni táblázatkészítés után a reflektálás szakaszában újabb páros, csoportos vagy közös megbeszélést kezdeményezhetünk, ami alapját képezheti különböző értelmezési lehetőségeknek, teret adhat, más-más nézőpontnak, összevetésnek vagy vitának, mérlegelésnek.
- Az INSERT eljárás a pedagógust abban is segíti, hogy viszonylag rövid idő alatt jut pontos információhoz a tanulók előzetes ismereteinek mennyiségéről és minőségéről, így a tanulás folyamatát a legkörültekintőbben tervezheti meg.

Tapasztalataim, ötleteim

IRÁNYÍTOTT KÉPALKOTÁS

Tartalma, lényege

A tanár irányításának, kérdéseinek segítségével a tanulók személyes élményeikre, tapasztalataikra és képzelőerejükre támaszkodva belső képeket alkotnak. Az irányított képalkotás segíti a jelentés megteremtését, az olvasottak intenzív átélését, az élmény elmélyülését és személyessé válását. Az adott témával kapcsolatban részletgazdag, érzéketlen belső képek alkotására ösztönöz, lehetőséget ad a képek, benyomások szóbeli vagy írásbeli rögzítésére, valamint segíti azok megtartását az emlékezetben. Megalkothatjuk például egy-egy olvasott részlet nyomán a környezet (például: Júlia szobája, Ogüüé szigete) egy jellegzetes tárgy (például: az arany virágserép, Don Quijote szélmalma), jelenség (például: borszínű tenger) vagy alak (például: Tartuffe) képét, de egy-egy témáról való gondolkodást (utazás, ünnep, barátság) is kezdhetünk irányított képalkotással.

Menete

1. Mondjuk el a tanulóknak, mi lesz a feladatuk, kérjük meg őket, próbálják irányításunk és kérdéseink alapján minél részletesebben és pontosabban elképzelni a képeket!
2. Kérjük meg őket, lazítsák el magukat, és ha könnyebb, hunyják be a szemüket!
3. Irányítsuk képzeletüket, lehetőleg az érzékelés széles skálájára vonatkozó, részletező utasításokkal, kérdésekkel (Például: forma, méret, tér, anyag, szín, tapintás, illat, kor, előtörténet)!
4. Hagyjunk időt arra, hogy eljussanak belső képeik felidézéséig, árnyalásáig, megfigyeléséig!
5. Végül szánjunk időt arra is, hogy felidézett képeiket rögzítsék vagy megosszák egymással!

Tanács

Különösen fontos az oldott, szabad, támogató légkör.

Tapasztalataim, ötleteim

ÍRÁS SAJÁT MAGUNK SZÁMÁRA

Tartalma, lényege

Az írás ebben az esetben gondolkodást, tanulást segítő eszköz. Cél, hogy az íráskészség olyan fokra fejlődjön, hogy a tanuló az írást eszközként tudja használni gondolatainak, érveinek, problémáinak, kérdéseinek lejegyzésekor. A tanuló ez esetben azért ír, hogy megértse, tisztázza, rendezze gondolatait, hogy emlékezzék; röviden: gondolatokról és információkról elmélkedjék. Az ilyen írás a gondolatok szabad áramlására összpontosít, és elősegíti a kritikai gondolkodás fejlődését.

Az alkalmazás menete

A gondolkodást segítő írást az óra bármelyik részében alkalmazhatjuk az RJR keretben.

Ha a **ráhangolás** szakaszában alkalmazzuk, bátorítsuk a tanulókat, hogy mindent írjanak fel, ami eszükbe jut! Az ilyen írást többnyire páros vagy kiscsoportos megbeszélés előzi meg, a véleménycseré során meghallgatják egymást, ezzel tudatosulhatnak olyan összefüggések, amelyeknek addig nem voltak tudatában. Ez az eljárás hatékonyan serkenti a gondolkodást.

A **jelentésteremtés** fázisában megkérhetjük a tanulókat, hogy írják le saját véleményüket a tanultakról, vagy írják le a tanultakat, hallottakat saját szavaikkal. Ez nagyon jól előkészíti a jegyzetelést. Kezdetben segítségként mondják el előbb egy társuknak, mit akarnak leírni, azután írják le!

Ugyancsak ebben a szakaszban segíti a kritikai gondolkodást, ha például egy olyan képet mutatunk a tanulóknak, amelyik kapcsolatban áll a tanultakkal, s arra kérjük őket, hogy írják le azokat a gondolataikat, amelyeket a kép ébreszt bennük.

A tanulói kérdések is fontos eszközei a tanulásnak. Éppen ezért kérjük meg a tanulókat, hogy írjanak föl kérdéseket az éppen tanultakkal kapcsolatban! A kérdésekre az egymás mellett ülők is válaszolhatnak, de a kérdéseket össze is gyűjthetjük, majd találmokra kiosztjuk őket, és minden tanuló megválaszolja a neki kiosztott kérdést.

A **reflektálás** szakaszában is igen hasznos eszköz az írás.

- Az óra végén kérjük meg a tanulókat, hogy írják le, mi volt számukra a legérdekesebb és a legfontosabb információ aznap! Már az óra elején hívjuk fel a figyelmüket arra, hogy az óra végén ilyen feladatot kapnak! Hasznos, ha ezt az eljárást heti egy-két alkalommal alkalmazzuk.
- Egy olyan órát követően, amikor valamilyen eljárás lépéseit tanítottuk, adjuk oda a tanulóknak a lépések listáját, de úgy, hogy a sorrendet összekevertük. Kérjük meg őket, hogy rendezzék a lépések listáját helyes sorrendbe!
- A tanulók írják le véleményüket arról, amit az órán tanultak! Fontos, hogy a véleményüket indokolják is.
- Tekintsük át az óra végén a tanult fogalmat, és kérjük meg a tanulókat, hogy írjanak le legalább egyetlen olyan módot, ahogyan az órán tanult fogalmat alkalmazzák!
- A tanulók az óra végén írjanak föl olyan kérdéseket, amelyekre szeretnének választ kapni! Azt is tegyék hozzá, hogy miért érdekli őket a válasz!

Tanács

Ahhoz, hogy bátran írjanak a tanulók, vagyis gyakorolják, alkalmazzák a kritikai gondolkodás érdekében végzett írást, néhány fontos alapelvet be kell tartani.

- A gondolkodás érdekében végzett írást nem osztályozzuk, nem is javítjuk. Az ilyen írás a gondolatok szabad áramlására összpontosít. Ennek érdekében hagyni kell, hogy a tanulók szabadon írjanak, a helyesírási hibák ne rontsák a tartalmi munkát.

- Fontos, hogy az író merjen kockázatot vállalni. Éreznie kell a tanulónak, hogy szabadon kifejezheti gondolatait, és ezt a többiek tiszteletben tartják.
- Meg kell értenie a tanulónak, hogy a kérdésekre többnyire nem csak egyetlen helyes válasz adható, hogy az ő gondolatai vagy a problémákra adott megoldásai épp olyan fontosak, mint bárki másé. Az ilyen légkör kialakítása érdekében a tanároknak/tanítóknak olyan helyzeteket kell teremteniük, amelyekben a tanulók nyitott kérdéseket tesznek fel, és amelyekben a tanár és a tanulók egyaránt keresik a válaszokat és a megoldásokat a tanulás valódi problémáira.
- A kritikai gondolkodást elősegítő írás után a tanulóknak visszajelzést kell kapniuk gondolataikra, és nyújtsunk minél több lehetőséget számukra, hogy megvitathassák olvasmányélményeiket vagy a tanulmányok kiváltotta élményeket! Amikor a tanulók ezekről a reakcióikról írnak, jólesik nekik, ha gondolataikat megbeszélhetik tanuló társaikkal.

Tapasztalataim, ötleteim

IRODALMI KÖRÖK

Tartalma, lényege

Az együttműködésen (kooperáció) alapuló tanulás egyik technikája, olyan vita, beszélgetés, amelyben irányító szerepet játszik a tanulóknak a szövegre irányuló kíváncsisága. Minden tanuló azonos szöveggel foglalkozik, ami lehet olyan rövidebb írás, amit már korábban olvastak, de lehet olyan hosszabb mű is, amelynek megbeszélése együtt halad az olvasással. Kulcsfontosságú a szöveg kiválasztása az irodalmi kör számára, hiszen nem mindegyik mű alkalmas érdekes beszélgetés életre hívására. E célra azok a legmegfelelőbbek, amelyek valamilyen dilemmát vagy több értelmezési lehetőséget tartalmaznak, esetleg a tanulókat is foglalkoztató kérdéseket tematizálnak.

Az irodalmi körök strukturált vitacsoportok. A struktúrát azok az előre meghatározott szerepek teremtik meg, amelyeket a csoport tagjai a vita, megbeszélés során felvesznek. A tanulók sokféle szerepet kaphatnak, melyeket a különböző „ülések” alkalmával cserélgethetnek. A tanár szerepe ezekben az irodalmi körökben leginkább az, hogy nyomon kövesse az irodalmi körökben zajló folyamatokat, és esetenként (egy-egy felvetéssel) lendületet adjon a beszélgetésnek.

Néhány lehetőség a megbeszélésben, vitában felvehető-kiosztható szerepekre:

Szerepkör	Feladat
Idézetkereső	megtalálni a szövegben azokat a részleteket, amelyeket a csoport hangosan szeretne hallani, vagy amelyek érvként szolgálhatnak a vitában
Nyomozó	háttér-információkat keres és nyújt minden, a szöveghez kapcsolódó témában
Nyomkereső	követi a szövegben egy-egy szereplő helyváltoztatását, utazásait
Összekötő	kapcsolatot teremt a szöveg (fikció) és a külvilág (valóság) között
Kérdésfeltevő	olyan kérdéseket állít össze, amelyeket a csoport megtárgyalhat, vagy amelyeket ő maga szeretne másokkal megbeszélni
Szókereső	érdekes, ismeretlen, rejtélyes, fontos vagy új szavakra hívja fel a csoport figyelmét
Ellenőrző	segíti a csoportot abban, hogy témánál maradjanak, mindenki sorra kerüljön, ne lépjen túl az időkereteket
Karakter-értelmező	a szöveg szereplőinek tulajdonságait gondolja végig, és megbeszéli tapasztalatait a csoportjával (használhatja például a jellemtérképet)
Illusztrátor	képeket rajzol a legfontosabb szereplőkről, helyszínekről, eseményekről, és a rajzokat megvitatja a többiekkel
Jegyző	rövid feljegyzéseket készít a csoport munkájáról, a megbeszélés fontosabb gondolatairól vagy a vitában elhangzó érvekről
Hírnök	beszámol az egész osztálynak (esetleg a tanárnak) arról, hogy mi minden történt a csoportban
Küldönc	elmeget más csoportokhoz vagy a tanárhoz, hogy a felmerülő kérdéseket tisztázza, véleményt cseréljen

Menete

1. A tanár 4-6 fős csoportokba osztja a tanulókat, a csoporttagok számát a kiosztott szerepek száma határozza meg.
2. A tanulók felidéznek vagy elolvassák a szöveget, illetve a hosszabb, az olvasással együtt haladó megbeszéléshez a tanárral közösen szakaszolják a szöveget.
3. A kiosztott szerepeknek megfelelően mindenki szabadon kérdezhet, kifejtetheti véleményét, vitát kezdeményezhet, vagyis részt vehet a csoportos megbeszélésben.
4. Mozaik eljárással kombinálva az azonos szerepet játszó szerepspecifikus csoportot alkothatnak az olvasás – értelmezés folyamata előtt, és megbeszélhetik, hogyan fogják felépíteni szerepüket. Majd visszatérnek eredeti csoportjaikba, és ott részt vesznek a megbeszélésben, vitában.

Tanács

- Jó, ha eleinte a csoportos vitákat modelláljuk, vagyis az egész osztálynak tartjuk, hogy a tanulók megismerjék és megtapasztalják az eljárás lényegét.
- A fokozatosság elvét terjesszük ki az időre is, eleinte az ilyen foglalkozások ne tartsanak 20 percnél tovább, de ahogy a tanulók tapasztalatot szereznek a megbeszélésben, vitában, az időtartamot akár 40 percre is tágíthatjuk!
- Az összes szerepet tanítsuk meg az egész osztálynak! Olvassunk fel egy történetet, és azon keresztül vezessük be a szerepeket a gyakorlatba!
- Váltogassuk a szerepeket, később egy tanuló egyszerre több szerepet is kaphat! A több szerep eljátszásából nyert tapasztalatok tudatosabbá teszik a tanulók viszonyát az olvasáshoz, az irodalomhoz.
- A tanár szolgáljon modellként, saját kérdéseivel vagy válaszaival segíthet továbblendíteni a beszélgetést, megkérhet valakit arra, hogy mondja el véleményét arról, amit valaki más mondott, felkérheti a csoportot egy-egy fogalom tisztázására, az elhangzottak összefoglalására! Szerencsés, ha úgy beszél, mint aki maga is keresi a megoldást. Támogassa a tanulókat új szerepek megtanulásában, ha szükséges, idézze fel a vita illemszabályait (például: egyszerre csak egy tanuló beszéljen, maradjanak a témánál, figyeljenek egymásra, fontolják meg a másik érveit is)!

Tapasztalataim, ötleteim

ÍRÓSZEMINÁRIUM

Tartalma, lényege

Az írószeminárium olyan eljárás, amelynek segítségével a tanár a tanulók írásbeli szövegalkotó képességét irányítja, fejleszti. A tanuló fokozatosan tanulja meg, hogy az írás a gondolatok tisztázásának és kifejezésének hatékony eszköze. A módszer közvetlenül befolyásolja a szókincs, a nyelvhasználat, a kritikai gondolkodás és az olvasási képesség fejlődését, közvetve alakítja a tanuló viszonyát a világhoz, erősíti az osztály közösségi szellemét.

A tanulók ezeken a foglalkozásokon megtanulják, hogyan hozzanak létre igényes írásokat, és egyben rendszeres lehetőséget kapnak, hogy érdekes témákról komolyan, valódi közönség számára írjanak.

Az alkalmazás menete

1. A tanár felkészül különböző olyan témákból, amelyekről tudja, hogy érdeklik tanítványait. Ezeket bemutatja tanítványainak, s egy nagy méretű csomagolópapíron vagy írásvetítőn rögzíti az egyes témákkal kapcsolatos kérdéseit.
2. Ez után minden tanuló kap 4-5 percet, hogy felírja egy papírra azt az öt legjobban érdeklő 3-4 témát, amelyikről szívesen írna.
3. Ezt követően a tanulók párokat alkotnak, és megbeszélik a felsorolt témáikat. A párok kérdéseket tesznek föl egymásnak a témákkal kapcsolatban, majd mindenki kiválasztja azt az egy témát, amelyikről írni fog.
4. Idősebb tanulók készíthetnek fürtábrát a választott témáról, ezen jelölik meg a téma részleteit!
5. 7-8 perc elteltével beszéljék meg párjukkal egymás fürtábráját, s jelölik meg a fürtábrán a téma legérdekesebb, legfontosabb részeit!
6. Ezután írjanak folyamatosan, megállás nélkül kb. 20 percig!
7. A tanár bemutat egy tanulói fogalmazványt (egy korábbi, azonos témában készült munkát), melyet előre előkészített a bemutatásra, elemzésre és közös javításra (írásvetítő, csomagolópapír). A fogalmazványból a pozitívumokat is ki kell emelni!
8. A tanulók felolvassák párjuknak a saját írásművüket, megjegyzéseket és kritikai észrevételeket kapnak tőle. Először a tartalmat vizsgálják meg, hogy mi tetszett a legjobban. Utána megvizsgálják, hogy az írás mely részei lehetnének világosabbak.
9. Ezután mindenki ír újabb 15 percig, javítja, átírja első írását (piszkozatát) a társsal folytatott megbeszélés tapasztalatai alapján.
10. Minden tanuló hangosan felolvassa írását „a falnak”, s közben arra figyel, hogy mit kellene megváltoztatnia, mit kellene átírnia, vagy mit kellene esetleg kihagynia (felesleges, ismétlődő szavak, gondolatok).
11. Végül néhány önként jelentkező tanuló felolvassa írását az egész osztálynak a „szerzői székéből” (az erre a célra kijelölt székéből). A hallgatóságnak a felolvasás után meg kell mondania, hogy mi tetszett nekik a legjobban az írásban, s fel kell tennie egy kérdést a szerzőnek az írással kapcsolatban!

Tanács

- A tanulók rendszeresen kapjanak lehetőséget az írásra!
- Őket érdeklő témákról ír hassanak!
- Mintákat kell adni számukra (tanár, társak, szépirodalom)!
- Teremtsük meg a felolvasás lehetőségét!
- Alakítsuk ki az írásművek átdolgozásának a szokását!

- Az első változat (piszkozat) megírásakor a tanuló a tartalomra koncentráljon! A formai és helyesírási követelményeket a „tisztázat” leírásakor érvényesítse a tanuló.
- Fontos az osztályban a jó légkör, hogy a tanuló bátran bemutathassa írását társainak, biztos lehessen benne, hogy segíteni, támogatni fogják tanácsaikkal.
- A tanár nyújtson lehetőséget tanulóinak arra, hogy többfajta témáról és műfajban ír hassanak!

Tapasztalataim, ötleteim

JELENTÉS ÍRÁSA KÜLÖNFÉLE FORRÁSOK ALAPJÁN

Tartalma, lényege

A kreatív írás fejlődését szolgálja ez a technika is. A tanulók kiválasztanak egy őket érdeklő témát, és azzal kapcsolatosan kérdéseket fogalmaznak meg önmaguk számára. Majd különböző információ-forrásokat felhasználva, kutatásaik alapján megválaszolják saját kérdéseiket. Az írást gondolataik, kutatási eredményeik rögzítésére és összefoglalására használják. A kutatás és a jelentés írása során a tanuló mint alkotó, mint szerző dolgozik és foglal állást.

A tanuló kutatása során ellentmondásokkal szembesülhet a különböző forrásokban. Ezeket az ellentmondásokat megtanulja kezelni, vagy olyan módon, hogy a felvetett kérdésekben állást foglal, vagy úgy, hogy az olvasó számára világossá teszi az ellentmondás lényegét. Mivel a kutatási eredményeket táblázatban rögzítheti, a táblázat segíti az írást, illetve szervezési elveket biztosít számára.

A kutatások hozzásegítik a tanulót ahhoz, hogy megismerje az önképzés, önművelés eszközeit, módjait, hogy felismerje, hogyan mélyedhet el alaposabban egy-egy témában. Megtanulja azt is, milyen forrásokból juthat információkhoz, hol keresse, és hogyan használja őket.

Az alkalmazás menete

1. A tanulók (önmaguktól vagy a tanár felkérésére) választanak egy témát, amelyről „jelentést” akarnak írni.
2. Mindegyik tanuló készít egy táblázatot, amely annyi oszlopból áll, ahány információ-forrást használ, és annyi sorból, amennyi a témával kapcsolatos kérdések vagy állítások száma.
3. A tanulók az oszlopok legfelső sorába beírják azokat az információforrásokat (tankönyv, újságcikk, órai jegyzet, interjú stb.), amelyeket majd felvesznek kutatásaik során. A táblázat vízszintes sorainak elejére (baloldalra) pedig felírják a témával kapcsolatos kérdéseiket vagy állításaikat.
4. Ezután egyenként megválaszolják kérdéseiket a források alapján, a válaszokat beírják a táblázat megfelelő oszlopába/sorába.
5. Ezután a válaszok alapján a tanulók megírják a jelentést.

Ennek menete a következő:

a) **Tervezés:** a tanulók áttekintik a témával kapcsolatosan összegyűjtött információikat, és elkezdik tervezni, hogyan írjanak róla.

b) **Vázlatkészítés:** leírják a gondolataikat, azért, hogy lássák, mi mondanivalójuk van a témáról.

c) **Átdolgozás:** a tanuló elolvassa a leírt vázlatot, majd megvizsgálja abból a szempontból, hogy mit akar elmondani, és hogyan mondhatná el jobban. Aztán megvizsgálja abból a szempontból is, hogy világosak-e a gondolatai, és megfelelő formában fogalmazta-e meg őket.

d) **Szerkesztés:** ez a közreadást megelőző utolsó szakasz. Az alábbi szempontokat kell figyelembe venni az írásmű elolvasásakor:

- helytálló legyen, amit leírt,
- a hibák felismerése,
- a hibák kijavítása.

6. Az írásfolyamat végső fázisa: a közreadás. A tanulók felolvassák egymásnak írásait kiscsoportban vagy az egész osztálynak, kitűzhetik a faliújságra is, megjelenhet az iskolaújságban is.

Tanács

A tanulók a kutatás alapjául szolgáló kérdéseket megfogalmazhatják egyedül vagy kiscsoportban. A kérdések lehetnek az osztály által folytatott vita eredményei, amelyek úgy vetődnek fel, mint további kutatásra érdemes kérdések, de a tanár is kijelölheti azokat. Az osztály által és az egyénileg megfogalmazott kérdések kombinációja nagyobb fokú szerzői öntudatot biztosít a tanulóknak a kutatás során.

Példa

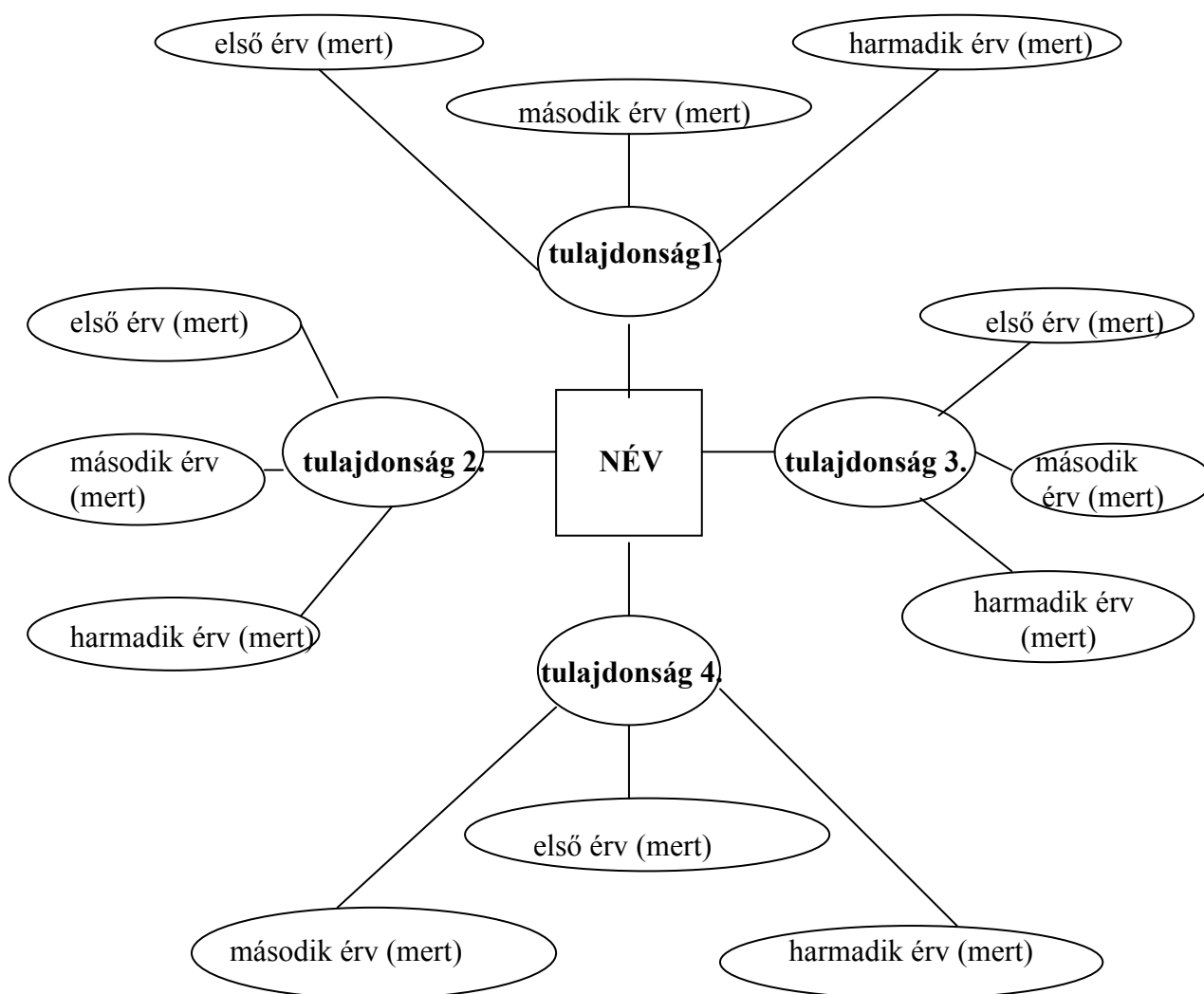
	tankönyv	újságcikk	órai jegyzet	interjú
Hol helyezkednek el a gleccserek?				
Hogyan alakulnak ki a gleccserek?				
Hogyan vándorolnak a gleccserek?				

Tapasztalataim, ötleteim

JELLEMTÉRKÉP

Tartalma, lényege

Fiktív (irodalmi) vagy valós (történelmi személyiségek, hétköznapi emberek) alakok, karakterek árnyalt, több szempontú, érvekkel alátámasztott jellemzését, illetve több karakter összehasonlítását segítő grafikai szervező, mely lehetőséget teremthet arra is, hogy a diákok szorosan a szöveg kifejtett vagy rejtett információit használják fel érveik alátámasztására, bizonyítására vagy mások érveinek cáfolására.



Menete

1. Mutassuk meg a táblán vagy írásvetítőn a grafikai szervezőt, magyarázzuk el részletesen, mit várunk! Diákjaink használhatják a jellemtérképet olvasás közben vagy az olvasást követően, dolgozhatnak egyénileg, párban vagy kiscsoportban!
2. Ha szöveg alapján dolgoznak, kérjük őket arra, hogy érveiket kapcsolják a szöveg általuk kiválasztott, az érvelésüket alátámasztó részleteihez, idézeteihez, információihoz, esetleg írjanak is ki a szövegből néhány jellemző idézetet, kulcsszót, gondolatot!
3. Ha egy alak tulajdonságait többen vizsgálják, természetesen adódhat a jellemtérképek összevetése, a hasonlóak vagy eltérőnek értelmezett tulajdonságok felderítése, megvitatása, az adott jellem értékelése.

4. Ha más-más alakokhoz készül a jellemtérkép (például egy regény vagy dráma szereplőihöz vagy egy történelmi esemény szembenálló feleihez), a bemutatáson, megbeszélésen túl felhasználható az alakok tulajdonságai közti rokon vagy eltérő vonások kiemelésére, de a jellemtérképek kiinduló pontját képezhetik az alakok közti viszonyrendszer elemzésének, a jellemek megítélésének, értékelésének is.

Tanács

- A jellemtérképet tegyük mindenki számára láthatóvá, készíthetik például diákjaink csomagolópapírra vagy írásvetítő fóliára.
- A gondolkodás szempontjából hasznos, ha a jellemek megítéléséhez, értékeléséhez különféle vitatechnikákat is használunk (például: vándorló csoportok, sarkok, letettem a garast, stb.)

Tapasztalataim, ötleteim

JÓSLÁS

Tartalma, lényege

A jóslás olyan eljárás, amely arra ösztönzi a tanulót, hogy korlátozott számú információ birtokában előfeltevéseket, elvárásokat fogalmazzon meg az olvasandó szöveggel, végzendő kísérlettel kapcsolatban. A megfogalmazott feltevéseket, hipotéziseket aztán a szöveg, film, kísérlet elolvasása, megtekintése, elvégzése után összevetjük a ténylegesen tapasztaltakkal, és magyarázatot keresünk az eltérésekre, illetve végiggondoljuk, mely előfeltevéseink nyertek igazolást, hogyan, és miért. Az előrejelzés nemcsak a kíváncsiság felkeltésének és az aktív, értő, értelmező befogadásnak lehetséges technikája, de a tudományos gondolkodás alapja is, amennyiben az előfeltevőt a „detektív” szerepébe helyezi azzal, hogy egy megoldandó rejtvényt ad a számára.

Az alkalmazás menete

1. A szöveggel (film, kísérlet) való találkozás előtt néhány fontos háttér-információt megadva vagy ismeretet felidéztetve kérjük meg diákjainkat, jósolják meg, mi fog történni, és beszéljük meg, miért gondolják ezt! Adhatunk például információt a szerzőről, a korról, amelyben élt, arról, hogy milyen kérdések foglalkoztatták; jósoltathatunk a címből, de megadhatjuk a műnek néhány kulcsmotívumát is. Egy kísérlet előtt összegyűjthetjük például, mit tudunk vagy gondolunk a kérdésről, a kísérlet tényezőiről, a körülményekről, stb. A háttér-információk azért szükségesek, mert a releváns jóslatok megfogalmazásának irányába hatnak, így a jobb megértést szolgálják
2. A szöveg (film) néhány pontján is megállhatunk (lásd: szakaszos szövegfeldolgozás), és megfigyelhetjük, hogyan viszonyulnak a látottak, olvasottak előfeltevéseinkhez, mi igazolódott be, mi alakult másképp; illetve megfogalmaztathatunk újabb előfeltevéseket a következő résszel kapcsolatban.
3. Ha szakaszos szövegfeldolgozással kombináljuk a jóslást, akkor a technika bizonyos helyzetekben a ráhangolódást, bizonyos helyzetekben pedig a reflektálást segíti.
4. A folyamat végén tekintsük át újra, hogyan módosultak előfeltevéseink, hogyan alakult megértésünk!
5. A jóslás technikája végezhető:
 - párban vagy csoportban: ilyenkor a kooperatív tanulás módszerébe ágyazódik,
 - egyénileg, de ekkor is fontos a megosztás lehetősége,
 - készíthetünk jóslás-táblázatot (egyéni vagy párban): Mit gondolsz, mi fog történni? Mi erre a bizonyíték, miért gondold? Mi történt valójában? (a kérdések a szöveg részekre osztásának függvényében ismétlődnek)

Tanács

- Hatékony, ha a jóslást megelőzi az előzetes ismeretek vagy képzetek feltárása, esetleg a témával kapcsolatos szabad asszociációk gyűjtése. Ehhez különféle technikák használhatók (például listázás, pókhálóábra, asszociációs fűrtábra, kiemelt kulcsszavak értelmezése).
- Tanulóink készíthetnek jóslás-táblázatot is, például a következők szerint:

Mit gondolsz, mi fog történni?	I. rész Mi erre a bizonyíték? Miből gondolod?	Mi történt valójában?
Mit gondolsz, mi fog történni?	II. rész Mi erre a bizonyíték? Miből gondolod?	Mi történt valójában?
Mit gondolsz, mi fog történni?	III. rész Mi erre a bizonyíték? Miből gondolod?	Mi történt valójában?

Tapasztalataim, ötleteim

KEREKASZTAL-KÖRFORGÓ

Tartalma, lényege

Olyan eljárás, amelyben a csoport tagjai arra törekednek, hogy mindenki egyenlő mértékben járuljon hozzá a gondolatok kifejtéséhez. Sikeresen alkalmazható a tanulási folyamat mindhárom fázisában.

Az alkalmazás menete

1. A csoport egy papírlapot és ceruzát ad körbe meghatározott rendben, például jobbról balra haladva.
2. Az első diák leír egy gondolatot, majd a tőle balra ülőnek adja tovább a papírt és a ceruzát. Mindenki hozzátesz valamit a leírt gondolathoz, úgy adja tovább a cédulát.
3. Amikor körbeért a papír, újra körbeadhatják, mindaddig, amíg van a társaságnak mondanivalója.
4. Amikor mindenki leírta, amit akart a csoportban, közösen megbeszélhetik a leírtakat.

Szóbeli változata

Tollak közén, avagy letettük a garast

A technikát szóbeli változatban is alkalmazhatjuk – *tollak közén, avagy letettük a garast* – arra, hogy a csoport minden tagja elmondja gondolatait egymás után. Ekkor, aki megkezdte mondandóját, leteszi a tollát középre. Aki a tollát már középre tette – vagyis „letette a garast”: megtette hozzászólását –, mindaddig nem szólalhat meg újra, amíg a csoport minden tagjának tolla középre nem kerül. Ezzel a technikával a tanár a kiscsoportokban zajló eszmecsere tudja befolyásolni, vagyis azt, hogy mindenki szót kapjon a megbeszélésben. Ha a tanár kíváncsi néhány véleményre, kiválaszthat egy tollat, és megkérdezheti, ki a toll gazdája, majd megkérheti, hogy ismertesse az illető saját, már elhangzott álláspontját, gondolatát.

Tapasztalataim, ötleteim

KÉRDEZZÜK A SZERZŐT

Tartalma, lényege

Irányított olvasási technika. A szövegfeldolgozás, szövegértelmezés, azaz a jelentésteremtés szakaszának lehetséges eljárása, amely arra ösztönzi az olvasót, hogy az olvasást a szerzővel (a szöveggel) folytatott párbeszédként fogja fel. Jól alkalmazható tantárgyi szövegek, tudományos vagy ismeretterjesztő írások feldolgozásakor, de irodalmi szöveg értelmezésének eszköze is lehet. Előnyei, hogy szorosabbá, valamint személyesebbé teszi az olvasó és a szerző (szöveg) kapcsolatát (az olvasás társas tevékenység), lehetővé teszi, az olvasó aktív, interaktív részvételét az olvasási folyamatban. Elmélyültebb lesz az olvasás élménye, és szorosabb kapcsolat alakul ki az olvasói tudatban az olvasás és írás – mint a tanulás két eszköze – között. Mindez az olvasottak mélyebb megértéséhez vezet.

Menete

1. Az olvasandó szöveget 2-4 szakaszra bontjuk (lásd szakaszos szövegfeldolgozás!)
2. Minden szakasz végén arra kérjük diákjainkat, hogy fogalmazzanak meg problémákat, kérdéseket az olvasott szövegrésszel kapcsolatban, és kíséreljék meg a felvetett kérdéseket megválaszolni. Mivel a szerző nincs jelen, az ő szerepét (válaszadás) is az olvasók töltik be. A kérdések nem lehetnek ténykérdések, a szövegértésre, a szöveg elmélyültebb vizsgálatára kell, hogy sarkalljanak, például háttérismeretekre, következtetésekre vonatkozhatnak.

Tanács

- Az eljárásban meghatározó a tanár szerepe. Jó, ha kérdéseivel maga is modellálja, miféle problémák, szempontok felvetése kívánatos. Késztesse a tanulókat gondolkodásra, véleményeik ütköztetésére!
- Ezért kulcsfontosságú a tanári felkészülés, melynek során az alábbiakat célszerű figyelembe venni:
 - megfelelő szöveg (15-20 perc alatt elolvasható) választása,
 - vitatható, kevésbé világos szövegrészek előzetes értelmezése, a lehetséges kérdések, problémák meggondolása, a tanulói gondolkodást serkentő, továbblendítő kérdések tervezése,
 - a szöveg szakaszolásának megtervezése.

Tapasztalataim, ötleteim

KETTÉOSZTOTT NAPLÓ

Tartalma, lényege

A kettéosztott napló olyan eljárás, amely a személyes olvasói reagálásra épít. Elősegíti az olvasmánnyal való személyes kapcsolat kialakítását, olyan szubjektív jelentésteremtést, erőteljes reagálást, melynek alapján beszélgetést, megbeszélést, értelmezést, elemzést vagy vitát kezdeményezhetünk és folytathatunk.

Menete

1. Az olvasás megkezdése előtt kérjük meg a tanulókat, hogy a jegyzetelésre használt írófelületet (lap, füzet) függőleges vonallal osszák ketté! A bal oszlopba a mű olyan részleteit jegyezzék le (egy-egy kulcsszó, gondolat, nyelvi forma, kép, stb.), amelyek megragadták figyelmüket, élményt jelentettek, érzelmeket, gondolatokat idéztek fel bennük, mehökkentők vagy éppen érthetetlenek voltak, véleményformálásra ösztönöztek! A jobb oszlopba pedig a kiválasztott részletekhez fűzött megjegyzések, benyomások, kérdések kerüljenek!
2. Hívjuk fel a tanulók figyelmét arra, hogy olvasás közben többször álljanak meg, hogy kiemeljenek egy-egy részletet, és hogy megjegyzéseiket megtehessék!
3. Adhatunk lehetőséget arra is, hogy a szöveget újból elolvashassák és újabb kiemeléseket, illetve reflexiókat tegyenek.
4. Az olvasás befejeztével kérdezzünk rá a kiemelésekre és a megjegyzésekre! Kérjünk önként jelentkezőket, hogy mondják el megjegyzéseiket abban a sorrendben, ahogyan a kiemelések a szövegben előfordultak az elejétől kezdve!
5. A kommentárokhoz a tanár is fűzhet ellenőrző kérdéseket: „Mit gondolsz, miért pont ez a részlet ragadta meg a figyelmedet?” „Mi jutott róla eszedbe?” „Más is kiemelte-e ezt a részletet?” „Milyen hasonlóságok vagy különbségek vannak a reflexiókban?”, stb.
6. Személyes, „egyszerű olvasóként” tett megjegyzésekkel mi is élhetünk, de feltehetünk a megbeszélés előrehaladtával a jelentésre, stílusra, szerkezetre, értékelésre vonatkozó kérdéseket is, olyan általános kérdéseket, amelyek a szöveg egészéért történő átgondolására késztetnek.

Tanács

- A kettéosztott napló eredetileg a szépirodalmi szövegek befogadásközpontú megközelítésében használt eljárás (olvasói válasz alapú kritika), de módosítva bátran élhetünk vele bármilyen szöveg elsődleges, személyes megközelítésű feldolgozásakor.
- Lehet, hogy szükség lesz arra, hogy bemutassuk, milyen típusú választ várunk, mert ha a diákok akadémikus, absztrakt válaszokhoz szoktak, valószínű, hogy az első néhány alkalommal nehezen fogalmaznak meg személyes reflexiókat.
- Előfordulhat az is, hogy a megbeszélést vissza-vissza kell terelnünk a szöveghez, a teret kapott asszociatív gondolatot például így: „Kíváncsi lennék, mi emlékeztetett a szövegben erre?”

Tapasztalataim, ötleteim

KIBŐVÍTETT ELŐADÁS

Tartalma, lényege

A kibővített előadás olyan eljárás, amelyben a tanári előadást a RJR szakaszainak felhasználásával az aktívabb tanulás és a kritikai gondolkodás irányába mozdíthatjuk el.

Az alkalmazás menete

1. A ráhangolódási szakaszban felkészítjük a diákokat a feladatra. Meghatározzuk az óra célját, az előadás témáját, majd még az előadás megkezdése előtt megkérjük őket, hogy alkossanak párokat, és készítsenek listát, melyben vagy az előzetes tudásukat veszik számba az adott témáról, vagy kérdéseket tesznek fel a témára vonatkozóan. Szánjunk 3-4 percet a gondolkodásra, majd hallgassunk meg néhány listát, kezdjük el az ismeretek csoportosítását, rendszerezését!
2. Az előadás megkezdésekor kérjük meg diákjainkat, tartsák kéznél a listát! A jelentésteremtés fázisában kezdjük meg előadásunkat, de bontsuk mondandónkat 10-15 perces részekre! Amikor előadás közben megállunk, egyénileg, párban vagy közösen fussuk át a listákat, kérdezzük meg, mi került említésre a felírtakból, mi újat tanultak, milyen kérdések merültek fel bennük az előadás közben! Esetleg magunk is feltehetünk egy kérdést, melynek megválaszolására a következő előadórész után térhetünk vissza.
3. Az előadás végén hagyjunk időt a reflektálásra! Adhatunk rövid esszére lehetőséget, amit párban megbeszélhetnek diákjaink, így saját gondolataik, esetleges nézetkülönbségeik is segítik tudásuk elmélyülését. Kiemelhetünk egy olyan gondolatot, kérdést az előadásból, amely vitára, érvelésre ad lehetőséget, gyűjthetünk érveket mellette, ellene, változatos formában: egyénileg, párban vagy csoportban adhatunk időt és teret a megbeszélésre.

Tanács

Ha a kibővített előadást egy-egy témakör, korszak bevezetőjeként alkalmazzuk, célszerű egy közös listát készíteni csomagolópapírra a meglévő ismeretekről és a kérdésekről, amit kitehetünk a teremben, hogy a témakör, korszak részletes megismerésekor visszavisszatérhessünk a bevezető órához, megnézzhessük, időről időre mi újat tanultunk, milyen kérdésekre kaptunk választ a tanulás folyamatában.

Tapasztalataim, ötleteim

KILÉPŐKÁRTYA

Tartalma, lényege

Az oktatási-képzési folyamat egy-egy egységének, szakaszának reflektálási fázisában alkalmazható technika; amely arra ad módot, hogy a tanulók reflektáljanak a tananyagra, illetve saját tanulási folyamatukra:

1. kiemelik a legfontosabb gondolatokat,
2. kérdést fogalmazzanak meg az anyaggal kapcsolatban,
3. megjegyzést, észrevételt tegernek.

Alkalmazása az alábbi előnyökkel járhat:

- segíti a gyors, egyéni reflektálást, miközben inspirálja a magasabb szintű gondolkodási folyamatokat, a tananyaghoz való személyes kapcsolódást,
- visszacsatolást nyújt a tanárnak, segítve őt a tanítási-tanulási folyamat tervezésében, szabályozásában, szükség esetén korrigálásában,
- megteremti a tanár-diák interakció egy sajátos formáját.

Az alkalmazás menete

A tanítási egység (tanóra, tanítási nap, stb.) vége előtt néhány (kb. 5) perccel a tanár kioszt a tanulóknak egy-egy kártyát (cédulát), és arra kéri őket, hogy írjanak le:

1. néhány, az adott órán (napon, stb.) megismert, megtárgyalt, számukra fontos gondolatot,
2. egy, a tananyaghoz kapcsolódó kérdésüket,
3. egy személyes megjegyzésüket vagy észrevételüket.

Tanácsok

- Minden oktatási szinten, tantárgyban és tanítási egységben (óra, nap, tematikus egység, stb.) jól alkalmazható, attól kezdve, hogy a tanulók képesek eszközként használni az írást gondolataik kifejezésére.
- Nem kötelező mind a három ponthoz írni valamit!
- A tanár a következő tanítási egység elején reagáljon a kilépőkártyákon olvasottakra! Bizonyos kérdéseket megválaszolhat, félreértéseket tisztázhat, jelezheti, hogy egyes kérdésekre a későbbiekben kapnak választ a diákok, esetleg ajánlhat irodalmat további tájékozódásra, reflektálhat a megjegyzésekre, észrevételekre is. Mindezt természetesen röviden.

Tapasztalataim, ötleteim

KOCKÁZÁS

Tartalma, lényege

A kockázás olyan, a gondolkodást és az írást fejlesztő eljárás, amely különböző szintű műveletekkel egy adott téma más és más szemszögéből való vizsgálatára készíti. Egy kockára van hozzá szükség, melynek minden oldalán egy-egy utasítás áll. Ezek a rövid utasítások olyan hívószavak, melyek egy-egy gondolkodási műveletre készítik a megadott témáról.

1. Írd le!
2. Hasonlítsd össze!
3. Társítsd valamihez (Asszociálj)!
4. Elemezd!
5. Alkalmazd!
6. Értékelj! (Érvelj mellette vagy ellene!)

Az utasítások tetszés szerint változtathatók, attól függően, mit akarunk elérni, kiemelni, megvilágítani (például használhatunk műértelmezési szempontokat – novellaelemzésnél: az elbeszélőnek, a helyszínnek, a szereplőknek, a cselekmény idejének, az elbeszélés időrendjének, a szerkezetnek a bemutatása; egy történet több nézőpontból való összefoglalása, történelemórán például egy korszak több szempontú vizsgálata, összefoglalása, stb.). Kisebb gyerekeknél (6-10 éveseknél) is használható, ilyenkor a következő kérdéseket használhatjuk:

1. Hogy néz ki (mérete, színe, alakja)?
2. Mihez hasonlít? Mitől különbözik?
3. Mire emlékeztet? Mi jut róla eszedbe?
4. Mondd el, miből van, hogyan készülhetett?
5. Hogyan lehet használni? Mire nem való?
6. Jó vagy rossz? Hasznos vagy haszontalan?

Az alkalmazás menete

1. A feladatot megelőzően magyarázzuk el a kocka használatának lényegét, értelmezzük közösen a kockára írt utasításokat, hogy a tanulók pontosan értsék, melyik utasítás milyen gondolkodási műveletet takar! Ezt követően adjunk meg egy témát, és kérjük meg a tanulókat, néhány percig gondolkodjanak róla! Majd a kocka oldalait forgatva szabadon írjanak vagy beszéljenek a témáról meghatározott ideig.
2. Használhatjuk a kockát páros vagy csoportos munkaformában is, ilyenkor mindenki azt a gondolkodási műveletet végezze el a témával kapcsolatban, amelyet „kidobott” magának. Készítsenek jegyzeteket, majd osszák meg egymással a párok vagy a csoport, csoportok az azonos és különböző szempont alapján összegyűjtött tapasztalatokat! A megbeszélés, összehasonlítás újabb mérlegelésre, véleménycserére vagy véleményütköztetésre is lehetőséget nyújthat.

Tanács

A tanulási folyamat mindhárom fázisában RJR jól használható eljárás.

Tapasztalataim, ötleteim

KONSTRUKTÍV VITA

Tartalma, lényege

Ez a vitatechnika segítséget nyújt a diákoknak saját érveik kidolgozásában, előadásában, az érvek különböző szempontok szerinti sorrendjének megfigyelésében és előadásában, illetve alapos magyarázatában, valamint mások érveinek figyelmes meghallgatásában.

Az alkalmazás menete

1. A téma ismertetése és eldöntendő kérdés formájában történő megfogalmazása.
2. Az osztály két felének kijelölése a két lehetséges álláspont képviselőjére. A két táboron belül párok alkotása.
3. A párok együtt olvassák el az anyagot, és listát készítenek az álláspontjukat támogató, általuk legerősebbnek ítélt érvekről.
4. A párok megosztják listájukat a csoportjukon belüli más párokkal.
5. Az egyik csoport tagjai előadják érveiket a másik félnek, akik tisztázó kérdéseket tehetnek fel, de ezen a ponton még nem vitatkozhatnak az érvekkel. A másik fél is ismerteti álláspontját.
6. A tanulók saját csoportjaikban megvitatják a másik fél által előadott érveket, majd eldöntik, hogy melyik volt a másik fél által felhozott öt legfontosabb érv.
7. A két csoport egymás után adja elő a másik fél leghatásosabb érveit. A diákok csupán tisztázó jellegű kérdéseket tehetnek fel.
8. Az egész osztály számára megnyitjuk a vitát. A tanulók felsorolják a két fél által ismertetett legmeggyőzőbb érveket, ezeket a tanár a táblán rögzítheti. A tanulók megvitatják minden érv erős és gyenge pontjait.
9. Minden egyes tanuló megfogalmazza, és papírra veti saját véleményét érveivel együtt. A fogalmazás az alábbi formát öltheti:
nyilatkozat az álláspontról,
az álláspontot alátámasztó érvek,
záró nyilatkozat (miért támasztják alá a fősorolt érvek az álláspontot).

Tanács

Olyan témák megvitatását ajánljuk, ahol az álláspontok nem egyformán könnyen vállalhatók. Az álláspontok cseréje megkönnyíti az érzelmi azonosulást illetve a távolságtartást.

Tapasztalataim, ötleteim

KÖNYVISMERTETÉS

Tartalma, lényege

Az olvasói reagálás egyik módja. Ilyenkor az egyik diák vagy a tanár tart rövid ismertetőt egy könyvről, de az egész osztály részt vesz a megbeszélésben.

Célja és hatása lehet, hogy felkelti az olvasás (könyv) iránti érdeklődést, lehetőséget teremt az olvasottakkal kapcsolatban a diákok saját ízlésének, felfogásának és érzéseinek kifejtésére. Megérteti a diákokkal azt is, hogy az olvasás nem ér véget a könyv befejezésével, végig is kell gondolni az olvasottakat, és helyes, ha valamilyen formában kifejezésre juttatjuk az olvasottakkal kapcsolatos gondolatokat is.

Az alkalmazás menete

A beszámolót tartó tanuló az alábbi kérdésekről beszél:

- a cím, bibliográfia,
- a könyv vagy történet rövid ismertetése,
- a fontos részletek kiválasztása,
- a kedvenc részlet felolvasása,
- a könyvválasztás indoklása,
- mi tetszett a könyvben, szereplőben, témában, idézetben, stb.

A közönség vagy hallgatóság dolga:

- figyelmesen hallgatni,
- szót kérni (felemelt kézzel vagy másként),
- elmondani, mi tetszett a beszámolóban,
- megkérdezni, milyen könyvről van szó,
- megkérdezni, miért épp azt a könyvet ismerteti,
- megkérni a beszámolót tartót a részletesebb kifejtésre,
- elmondani, mi jutott róla eszünkbe, stb.

Tanács

A tanár és a hallgatótársak értékelő megjegyzései serkenthetik a tanulókat: „Tetszett, amit mondtál...”, „Érdekesnek találtam a...”, stb.

Az olvasói műhelymunka végén tanácsos könyvismertetést tartani, körülbelül 10 perc időt szánhatunk rá. Jó, ha a tanulók félkörben ülnek, hogy lássák egymást.

Tapasztalataim, ötleteim

LEVELEZÉS IRODALMI MŰVEKRŐL

Tartalma, lényege

Páros tevékenység, az olvasói műhelymunka során alkalmazható. Az irodalmi levél tömör, személyes reagálás az olvasottakra, egyik diák írja a másiknak. Ily módon párbeszéd jön létre két olvasó között ugyanarról a könyvről vagy ugyanarról a szerzőről.

Az alkalmazás menete

1. Kérjük meg diákjainkat, hogy egy „elküldhető” papírlap bal felső sarkába írják fel a mű szerzőjének nevét és az alkotás címét!
2. Bízassuk őket arra, hogy írjanak – a levélformának megfelelő – személyes hangú levelet tanuló társuknak, osztálybeli barátjuknak a mű főszereplőjéről vagy cselekményéről, vagy az őket leginkább megragadó eseményekről, érdekességekről, vagy olyan kérdésekről, amelyek a mű olvasása során bennük felvetődtek!
3. Lássák el dátummal és aláírással a levelet, majd „küldjék” el a címzettnek!
4. Hagyjunk időt arra, hogy a címzett válaszolhasson a feladó levelére!

Tanács

A tanár ösztönözze a tanulókat ilyen irányú tevékenységre!

Jó, ha ezek a „levelek” spontán módon keletkeznek, és a diákok frissen papírra vetett gondolatait közvetítik! Nem irodalmi értékük vagy a bennük található helyesírási hibák alapján ítéljük meg ezeket az írásműveket, hanem az élmény átadásának a szándéka szerint, mivel egyszerűen a gondolatok közlését szolgálják. Esetenként a levél címzettje a tanár is lehet, és ilyenkor mód van arra, hogy a tanár is nyomon követheti a gyerekek olvasási-megértési folyamatait.

Az olvasó szempontjából a jelentésteremtés szakaszának eszköze, a címzett szempontjából lehet a ráhangolódás eszköze is.

Tapasztalataim, ötleteim

MESE- VAGY TÖRTÉNETTÁBLÁZAT

Tartalma, lényege

Olyan eljárás, amelyben meséket vagy történeteket hasonlítunk össze abból a célból, hogy jelentésrétegeiket még gazdagabban és sokoldalúbban tárhassuk fel. Az azonos szempontok alapján történő vizsgálat lehetőséget nyújthat arra, hogy a művek nyelvi, képi elemeinek sokszínűségét, gazdagságát megtapasztaltassuk, az ok-okozati összefüggéseket feltárjuk, az esetleges párhuzamosságokat, a tipikus jegyeket felfedezzük, majd azokat szóban vagy írásban kreatív módon felhasználjuk az árnyalt jelentés megteremtésére.

Az alkalmazás menete

1. Foglaltatba a vizsgálandó szempontokat (például szereplők, helyszínek, próbák, meseszámok, tanulság, befejezés), tüntessük fel a művek címét!
2. Egyénileg, párban, csoportban vagy közösen az osztállyal töltsük ki a táblázatot!
3. Végeztessük el az összehasonlításokat, következtetéseket!
4. A vizsgált elemek alkalmazásával írathatunk például önállóan új mesét, történetet.

Tanács

Ez a technika jól alkalmazható az alsóbb évfolyamoknál a mesék hasonlóságainak és különbségeinek feltárására, később más, narratív műfajok egyedi vagy tipikus jegyeinek felismerésére.

Tapasztalataim, ötleteim

MOZAIK (JIGSAW 'FŰRÉSZ')

Tartalma, lényege

A kooperatív tanulás alapvető formája. A nagycsoportokat (osztályokat) kisebb (3-4-5 fős) csoportokra osztjuk, és ezekben a kooperatív alapszoportokban a diákok közösen tanulnak, együttműködve oldanak meg problémákat.

Az 1. mozaik eljárás lényege, hogy a tanár a megtanulandó tananyagot 3-4-5 részre osztja, és a kooperatív alapszoportok minden tagja valamely részfeladat, kérdés, vonatkozás, probléma vagy szövegegység gazdája lesz; ezt elolvassa, megérti, értelmezi, megoldja. Miután a csoporttagok – önállóan és/vagy tanári segítséggel – megfelelő „szakértői” tudást szereznek a kijelölt résztémában, a kiscsoportban megtanítják egymásnak, amit tudnak. A kooperatív alapszoport célja és feladata, hogy minden egyes tagja elsajátítsa a teljes témakört.

A 2. mozaik eljárás abban különbözik az előbbtől, hogy a „szakértői” tudás megszerzése nemcsak önállóan és/vagy tanári segítséggel történik, hanem a tanulótársak segítségével is. Mielőtt a csoporttagok saját csoportjuknak megtanítanák a kapott résztémát, a tanár szakértői csoportokat hoz létre a kooperatív alapszoportok azon tagjaiból, akik ugyanazt a részkérdést tanulmányozzák, ugyanannak a problémának, szövegnek a gazdái. A szakértői csoportokban a tanulók együtt tanulmányozzák kapott résztémájukat, tisztázzák a felmerülő kérdéseket, problémákat, felkészülnek a tanításra, módszereket terveznek meg közösen arra vonatkozóan, hogyan tanítsák meg társaiknak saját témájukat, megbeszélik azt is, hogyan ellenőrizzék a tanulás eredményét. Ezután visszatérnek alapszoportjukba, és megtanítják társaiknak a résztémát. Mindenkinek a teljes téma elsajátítása a cél.

Az eljárás mindkét változatának alkalmazása általánosságban a jelentésteremtés fázishoz kapcsolható. A szakértők által megvalósuló tanulás-tanítás azonban az RJR mindhárom szakaszának elemeit tartalmazhatja. Például amikor értelmezik a feladatot, megtervezik a tanulási-tanítási helyzeteket, akkor a ráhangolódás, amikor a csoport a saját tanulását figyeli, saját megértését elemzi, amikor kérdéseket tesznek fel, akkor a reflektálási szakasz feladatait végzik.

Az alkalmazás menete

1. A kooperatív csoportok megszervezése és a feladatok tisztázása (a kiscsoportokban a csoport tagjai különböző tananyagot kapnak – a tananyag egy-egy részletét –, amelyet egymásnak kell majd megtanítaniuk).
2. Önállóan (mozaik 1.) vagy szakértői csoportokban (mozaik 2.) tanulmányozzák a tananyagrészt, és előkészülnek egymás tanítására. (Szakértői csoportot az azonos feladaton dolgozó tanulók alkotnak, együtt tervezik meg, hogyan fogják hatékonyan megtanítani az anyagrészt, és közösen találják ki, miként fogják ellenőrizni, hogy csoportjuk minden tagja megértette-e, amit előadtak).
3. Visszatérés a kooperatív alapszoportba, tanítás – tanulás, ellenőrzés. (Az egyes csoporttagok saját alapszoportjukban megtanítják egymásnak a tananyagot, az a cél, hogy minden csoporttag minden tananyagot elsajátítson.)
4. Egyéni és csoportos számonkérés. (A csoportoktól számon kérhető, hogy mindenki megtanult-e mindent. Az egyéni számonkérésnek különféle módjai alkalmazhatók: írásbeli, szóbeli ellenőrző kérdések megválaszolása, a tanult anyag előadása, stb.)

Tanács

A 7-15 éves korosztály esetében kielégítő mennyiségű kutatási tapasztalat áll rendelkezésre a kooperatív tanulási technikák oktatásbeli hatékonyságáról, a 16-18 éves korcsoportban és az egyetemi/főiskolai szinten történő alkalmazásukat viszonylag kevés kutatás vizsgálta. Az eredmények szerint a kooperatív tanulási formák a diákok teljesítménynövelésének hatékony

eszközei, ha a csoportos célokat és az egyéni elszámoltathatóságot is beépítik a folyamatba. A kooperatív tanulás ezen kívül tapasztalható hozadékai: az önbizalom gyarapodása, az iskola, a feladat és az órák látogatása iránti vonzalom növekedése, erősödik egymás elfogadása, tisztelete és megbecsülése, fejlődnek a másokkal való hatékony együttműködés képességei.

Tapasztalataim, ötleteim

OLVASÓNAPLÓ

Tartalma, lényege

Olyan technika, mely lehetőséget teremt diák és tanár, diák és diák illetve a diák önmagával folytatott interakciójára irodalmi alkotások kapcsán. Célja, hogy a tanulóknál kialakuljon az a szokás, hogy olvasmányaikra reflektáljanak. A napló tehát nem az olvasottak rövid tartalmi ismertetése (mint hagyományosan), hanem olvasói vélemények, észrevételek, gondolatok írásban való rögzítése. Jól használható technika a jelentésteremtés és a reflektálás fázisában is.

Az alkalmazás menete

Kérjük meg tanítványainkat arra, hogy amikor irodalmi művet olvasnak, bizonyos időközönként álljanak meg az olvasásban, és készítsenek rövid jegyzetet azon, számukra érdekes történetekről, karakterekről, gondolatokról, melyek további gondolkodást inspirálnak. Fűzzenek egyéni megjegyzéseket, véleményt az olvasottakhoz, vagy tegyék fel kérdéseiket a témához. A diák felolvashatja/megbeszélheti társával vagy tanárával a leírtakat, esetleg beadhatja tanárának munkáját, aki írásban reagálhat az olvasottakra.

Tanács

A tanár kezdetben kérdésekkel segítheti a diákok naplókészítését, hogy elkerüljék a cselekményismertetést, és a könyvvel kapcsolatban személyes megnyilatkozásokra készítse őket.

Például:

Mi az, ami tetszett a történetben? Miért?

Mi nem tetszett? Miért?

Melyik szereplő gondolkodása áll hozzád közel? Kivel tudsz azonosulni, miért?

Miért volt hatásos a történet befejezése?

Tapasztalataim, ötleteim

ÖSSZEKEVERT SORREND

Tartalma, lényege

Ez a technika az óra ráhangolódási és reflektálási szakaszában is használható, szolgálhatja az előzetes tudás összegzését, a kíváncsiság felkeltését, a vizsgálódás céljának kijelölését vagy az óra logikai elemeinek összefoglalását. Fejleszti a kombinációs és vitakészséget, a logikát, a kreativitást. Arra sarkallja a tanulót, hogy előre gondolkodjon a témáról, vagy éppen visszagondoljon arra, mérlegre tegyen többféle lehetséges megoldást. A feladat elvégzése után pedig szemlélje kritikusan és keressen magyarázatot a kialakult végeredményre.

Az alkalmazás menete

A ráhangolódás szakaszában:

1. A teljes csoportot megmozgató feladat során a tanár több különböző eseményt, mozzanatot, fázist ír fel egy ok-okozati láncot alkotó eseménysorból vagy folyamatból, mindegyiket külön lapra. A lapokat összekeverve a táblára helyezi.
2. Ezután a csoport tagjai eldöntik a helyes sorrendet. Ha az osztály többé-kevésbé egyetért a sorrenddel, a tanár megkéri a tanulókat, hogy olvasás közben figyelmesen ellenőrizzék, vajon a szövegben ugyanolyan sorrendben szerepelnek-e a kérdéses elemek, mint ahogyan azt előzetesen megállapították.
3. Az olvasás befejezése után lehetőség nyílik arra, hogy az előre jósolt és a szövegben olvasott sorrendet összevessék, megvizsgálják az esetleges eltérések okait.

A reflektálás szakaszában:

1. Az óra logikai elemeit összekeverve felírjuk a táblára vagy kártyákra.
2. A diákokat megkérjük arra, hogy rekonstruálják a logikai folyamatot és rakják ok-okozati vagy időrendi sorrendbe a kártyákat, majd indokolják választásukat.

Tanács

A tanítás során sokrétű lehet e technika felhasználási lehetősége. Főként olyan feladatok esetén alkalmazható, amikor szöveg segítségével kísérhetjük figyelemmel a helyes megoldás alakulását. Felhasználható úgy is, ha az egész osztály ugyanazzal a feladattal foglalkozik.

Izgalmasabb azonban a megvitatás, ha különböző csoportoknak adjuk ki ugyanazt a rendezést, s az ötletek összehasonlításakor többféle megoldást kapunk. Ekkor érvekkel próbálhatja minden csoport megvédeni a maga igazát. Ezzel a tanulók szociális készségei is fejlődnek (például egymás meghallgatása, véleményének tiszteletben tartása).

Tapasztalataim, ötleteim

ÖTLETBÖRZE

Tartalma, lényege

Olyan technika, amellyel bármely témáról összegyűjthetjük ötleteinket. Az ötletbörze vonatkozhat például egy téma különböző nézőpontjainak összegyűjtésére, egy terv elkészítésére, egy feladat megoldására, egy probléma vizsgálatára, stb. Lényeges, hogy olyan kreatív és elfogadó légkört biztosítsunk tanulóinknak, amelyben megvalósulhat a kötetlen közös gondolkodás és kommunikáció. Jó, ha tanítványaink azt érezhetik, hogy minden fontos lehet, ami elhangzik, hogy érdemes és hasznos másokkal közösen gondolkodni és találgatni.

Az alkalmazás menete

1. Mondjunk tanítványainknak egy témát, kérdést, problémát, aminek kifejtéséhez, megvizsgálásához, megoldásához, ötleteket gyűjthetnek!
2. Mindenki gondolkodjon el az adott témáról!
3. Ossa meg a többiekkel ötleteit!
4. Ezzel párhuzamosan vagy ezek után lejegyezhetjük a felmerült ötleteket külön lapokra, a füzetbe vagy akár a táblára is.
5. A felmerült ötleteket csoportosíthatjuk, elemezhetjük, értékelhetjük, kiválogathatjuk, vagy éppen kritikusan megvizsgálhatjuk, attól függően, hogy mi volt a célunk az ötletbörzével.

Tanács

Csoportmunka esetén szerepeket is oszthatunk az ötletelőknek. Lehet egyikük a „biztató”, aki minden kezdeményezést felkarol, dicsér, vagy az „együttműködés-mester”, aki arra ösztönzi a csoporttagokat, hogy egymás ötleteire építsenek, a „jegyző”, aki minden ötletet feljegyez, a „rendszerző”, aki az ötleteket bizonyos szempontok szerint csoportosítja.

Tapasztalataim, ötleteim

ÖTSOROS (CINQUAIN)

Tartalma, lényege

Ez a technika a ráhangolódás fázisában az előzetes tudás, vélekedés, viszonyulás feltárását; a reflektálás szakaszában az információk összegzését, a komplex gondolatok, érzések néhány szóval való kifejtését gyakoroltatja. Az ötsoros olyan versforma, amely megköveteli a téma tömörítését, szintetizálását.

Menete

1. A versforma bemutatásakor ismertetjük a vers írásának alapelveit:
 - az első sor a téma egyszavas leírása (általában főnév),
 - a második sor a téma kétszavas leírása (két melléknév),
 - a harmadik sor a témával kapcsolatos cselekvéseket fejez ki három szóban (igék vagy igenevek),
 - a negyedik sor négyzavas kifejtés a témával kapcsolatos személyes érzésekről, gondolatokról,
 - az ötödik sor az első egyszavas szinonimája, mely a téma lényegét fejezi ki.
2. Ezt követően adjuk meg a vers témáját, és hagyjunk 5-7 percet a versírásra!
3. Lehetséges folytatásként párok vagy kisebb csoportok az egyéni versekből merítve közös verset írhatnak.
4. Hagyjunk időt és lehetőséget a bemutatásra és a téma kritikai megbeszélésére (Miért írták azt, amit írtak? Hogyan gondolkodnak a témáról?)

Tanács

Formanyomtatványra is készíttethetünk ötsorost, így:

CÍM (1 főnév)

LEÍRÁS (2 melléknév)

CSELEKVÉSEK (3 ige vagy igenév)

ÉRZELEM, GONDOLAT (4 szó)

A LÉNYEG ÚJRAFOGALMAZÁSA (1 szó)

Példa

Tanítás

Összetett, nehéz

Kihívó, aktivizáló, örömadó

Az új tudás magvetője

Nevelő

Tapasztalataim, ötleteim

RECIPROK TANÍTÁS

Tartalma, lényege

Tudjuk, hogy a tanulás egyik legjobb módja, ha tanítunk. A technika azt a célt szolgálja, hogy a tanulóknak is lehetővé tegye a tanárszerep átélését, miközben végigvezeti őket a megadott szövegen, szövegrészleten.

Menete

4-6 fős csoportokban dolgozva minden tanuló rendelkezik a megadott szöveg 1-1 példányával. A tanulók mindegyike elolvassa a kijelölt szövegrészt, (célszerűen egy bekezdést), majd a tanár szerepét ellátó diák 5 feladatot végez a következő sorrendben:

1. összefoglalja az olvasottakat, és címet ad a bekezdésnek,
2. két vagy három kérdést fogalmaz meg a bekezdéssel kapcsolatban, és válaszokat kér a többi tanulótól,
3. tisztázza azokat a tartalmakat, amikben a többi tanuló nem biztos,
4. találgat, miről fog szólni a következő bekezdés,
5. kijelöli a következő, mindenki által elolvasandó szakaszt és „tanárt”.

Tanács

- Célszerű az első bekezdésben a tanárnak bemutatni a kívánt feladatokat, illetve az öt lépést felírni táblára vagy fóliára.
- A modellálás tanári kérdései demonstrálhatják, hogy a szöveg feldolgozásakor nemcsak a tananyag visszamondása lehetséges, hanem a kérdés irányulhat olyan gondolatokra, melyek csak rejtetten (explicit módon) vannak jelen a szövegben.

Egy lehetséges, időtakarékos változat: négyfős gyerekcsoportok tanárszerepben

- első tag: összefoglalja a bekezdésben olvasottakat, és címet ad neki,
- második tag: két kérdést fogalmaz meg az olvasottakkal kapcsolatban, melyekre a többi csoporttagtól kér választ,
- harmadik tag: tisztázza a felmerülő vitás tartalmakat,
- negyedik tag: megfogalmaz egy lehetséges vázlatot az elhangzott részről, mely bekerül a tanulók füzetébe is.

Tapasztalataim, ötleteim

RÖVID ESSZÉ

Tartalma, lényege

Az írás a kritikai gondolkodás fejlesztésének és elmélyítésének hatékony eszköze. Az öt-tízperces rövid esszé egyaránt alkalmas az előzetes tudás aktivizálására, összegzésére, a kíváncsiság felébresztésére és a vizsgálódás céljainak kijelölésére a ráhangolódási szakaszban, illetve az olvasott vagy tanult anyaggal kapcsolatos személyes reflexiók előhívására, a tanult témával kapcsolatos gondolatok összegzésére, értékelésre vagy újabb kérdések felvetésére a reflektálás fázisában. Ilyenkor a tanár arra ösztönzi a diákot, hogy reflektáljon arra, amit az olvasott, tanult, megbeszélte anyag számára személyesen jelent, hogy gondolja át, saját életében mihez tudja kapcsolni, és hogy miként befolyásolja a világról alkotott eddigi képét, mit érez vagy gondol róla. A rövid esszé a tanár számára is lehetővé teszi, hogy jobb kapcsolatot építsen ki az osztály szellemi folyamataival. Mindebből következik, hogy *a rövid esszé mint technika nem azonos az irodalomban és a tudományban használatos esszével mint műfajjal.*

Az alkalmazás menete

1. A ráhangolódási szakaszban alkalmazva a tanár arra kéri a diákokat, hogy öt-tíz percig írjanak le megállás nélkül mindent, amit tudnak, éreznek vagy meg akarnak tudni egy adott témáról.
2. A reflektálási szakaszban a tanár kérheti a diákokat, hogy írjanak röviden és szabadon arról, amit a megbeszélte témával kapcsolatban gondolnak vagy éreznek. De arra is ösztönözheti őket, hogy az órán megbeszéltekből (a jegyzeteik alapján) válasszanak ki egy általuk érdekesnek, fontosnak, esetleg vitathatónak ítélt gondolatot, és azt kifejtendő írjanak rövid esszét.
3. Bármelyik szakaszban is használjuk ezt a technikát, lehetőséget kell teremtenünk a közzétételre: a tanulóknak szükségük van arra, hogy gondolataikat megbeszélhessék, esetleg ütköztethessék társaikkal, a tanár számára pedig az óra további menetének meghatározása szempontjából (ha ráhangolódásként íródott az esszé) vagy a témával kapcsolatos személyes gondolatok, érzések, problémák jobb megismerése miatt fontos a betekintés lehetősége. A megosztást végezhetjük párban, csoportban vagy frontálisan, esetleg választhatjuk a pár – csoport – osztály folyamatot. A reflektív szakaszban a tanár be is kérheti az írásokat, így a következő óra tervezéséhez is használhatja az esszéket.

Tanácsok

- A gondolkodás érdekében végzett írást ne osztályozzuk! Az ilyen írás a gondolatok szabad áramlására ösztönösít, ezért hagyni kell az írókat, hogy az írás külső jegyeire, a helyesírásra való tekintet nélkül írjanak.
- Fontos, hogy egy-egy adott kérdésre többnyire nem csak egy helyes válasz adható.
- Kérjük nyomatékosan diákjainkat, hogy a megadott időn belül folyamatosan írjanak, ne mérlegeljék, ne tegyék megfontolás tárgyává gondolataikat, és mindent írjanak le, amit éreznek, vagy ami eszükbe jut a témáról!

Tapasztalataim, ötleteim

SARKOK

Tartalma, lényege

A sarkok olyan együttműködésen alapuló tanulási eljárás, vitatechnika, amely egy téma kapcsán különféle állásfoglalás megfogalmazására, az álláspontok melletti érvelésre vagy cáfolásra, tehát a vélemények ütköztetésére készlet. Fejleszti a tanulók érvelni tudását, ugyanakkor a vitapartner érveinek meghallgatására, átgondolására, elfogadására nevel. Magában foglalja a véleményváltoztatás lehetőségét is, amennyiben mások gondolatai, érvei elég meggyőzőnek bizonyulnak. A feladat a diáktól elkötelezettséget, a véleménye melletti kiállást követel, ugyanakkor rugalmasságot, az érvrendszer folyamatos újragondolását is, ami akár álláspontja megváltoztatását is eredményezheti. Az eljárás általában a reflektálási szakaszban használatos, de maga a folyamat a ráhangolódásra (előzetes ismeretek mozgósítása) és a jelentésteremtésre (az érvrendszer újraértelmezésének kényszere, újabb és újabb jelentések megteremtése) jellemző elemeket is tartalmaz.

Az alkalmazás menete

1. A téma kiválasztása után (amely kapcsolódhat olvasott szöveghez, előadáshoz, filmhez vagy a közvéleményt foglalkoztató valamilyen aktuális kérdéshez) a résztvevők egyénileg gondolkodjanak el a problémán, és háttértudásukat felhasználva alakítsák ki a tételmondatot, amely saját álláspontjukat tartalmazza! Az önálló véleményalkotás a folyamat fontos része, bár a tanár is meghatározhatja a tételmondatot és a lehetséges álláspontokat.
2. A résztvevők egyénileg írásban rögzítsék érveiket, majd az ugyanazon véleményt képviselők foglalják el a terem egy sarkát! Így alakulnak ki a szembenálló sarkok.
3. A sarkokba rendeződött egyének megosztják érveiket csoporttársaikkal, és közös érvrendszert építenek fel saját álláspontjuk mellett, a többiek meggyőzése érdekében.
4. A csoport választott szóvivője előadja a csoport álláspontját, tehát minden csoport megtartja a maga vitaindítóját.
5. Miután minden szóvivő elmondta vitaindítóját, a csoportok többi tagja is kifejtheti a véleményét (lehetőleg minél többen szólaljanak meg; a tanár is tehet fel a vitát élénkítő kérdéseket például: Milyen pontokon támadható A vagy B csoport véleménye? Melyek voltak azok az érvek, amelyek egyértelműbb vélemény felé mozdítottak benneteket? Miért nem győzte meg az A csoportot a B csoport véleménye? Mi a helyzet a tartózkodó csoporttal? stb.).
6. Ha egy csoporttagot sikerült a másik csoportnak meggyőznie, helyváltoztatással jelzi álláspontjának módosulását: azaz átmegy a másik sarokba, de indokolnia kell, melyek azok az érvek, amelyek eredeti álláspontjának megváltoztatására készítették.
7. Az eredeti csoport tagjai újabb érvekkel igyekezhetnek megtartani társukat, ugyanezen érveléssel újabb tagokat is szerezhetnek maguknak.
8. A végleges csoportok kialakulása után a résztvevők feljegyzéseket készítenek a vitáról, összefoglalják álláspontjaikat, érveiket.
9. Végül minden tanuló önállóan lejegyzi egyéni véleményét és érvrendszerét.

Tanács

- Ha a vitafolyamatot esetenként hosszúnak ítéljük, belátásunk szerint módosítsuk az eljárást!

- Bátorítsuk diákjainkat helyváltoztatásra, ha álláspontjuk megingott vagy megváltozott, mert gyakori tapasztalat, hogy a csoportban végzett közös gyűjtőmunka (érdek) felerősíti az egyén csoporthoz tartozását, ami sokszor erősebb kötődés, mint a meggyőződés változásának vállalása!

Néhány egyéb vitatechnika rövid leírása

- **Állj párba!**

Körbe rendezzük a termet. A diákok szabadon járkálnak az osztályban. Amikor a tanár azt mondja: „Állj!”, megállnak, majd a „Párba!” utasításra minden diák a hozzá legközelebb állóval párt alkot, és tetszőleges helyre leülnek. A tanár felvet egy kérdést, amit a diákok párban megvitatnak. Az eljárást többször ismétlődik.

Variációja: **Kettős kör:** Azonos számú diákcsoport külső és belső kört alkot. A körök ellentétes irányban kezdenek forogni, míg a játékvezető azt mondja „Állj!”. Akik ekkor egymással szembe kerülnek, párt alkotnak a megbeszéléshez.

- **Osztálykeveredés**

4 fős számozott tagokból álló, számozott csoportokat alkotunk, és minden csoport egy (azonos) kérdést kap megvitatásra. Meghatározott idő után minden csoport egyes számú tagja átmegy a következő csoportba (például a hármas csoport egyes számú tanulója a négyes csoportba), és beszámol saját csoportmegbeszéléséről (a többiek kérdezhetnek, megjegyzéseket tehetnek). Miután a diákok visszatértek alapcsoportjukba, a tanár újabb kérdést adhat megvitatásra, majd a kettesszámú tanulók mennek vendégségbe, de most két csoporttal tovább (például a négyes csoport 2-es tagja a hatos csoportba megy el). Az eljárás tovább ismételtető.

- **Rövidített disputa**

Egy vitatkozó csoportot 10 fő alkot: két háromfős csapat, egy időmérő, három bíró. Az egyik csapatnak egy kérdésre adandó tagadó válasz, a másiknak igenlő válasz bizonyítása a feladata az alábbiak szerint:

A csapatok 10 percet kapnak az előzetes felkészülésre.

A/1: értelmezi a tételmondatot, és megkezd az érvelést, erre 3 perce van.

B/3: kérdéseket intézhet A/1-hez, amelyekkel megkísérli érveit támadni, megzavarni. A/1 röviden válaszolhat a kérdésekre. Erre 2 percük van.

B/1: saját csapata szemszögéből értelmezi a tételmondatot, és megkezd érvelését, erre 3 perce van.

A/3: kérdéseket intézhet B/1-hez, amelyekkel megkísérli érveit támadni, megzavarni. B/1 röviden válaszolhat a kérdésekre. Erre 2 percük van.

A csapatok 5 perc időt kapnak az egyeztetésre, újabb érvek, válaszok gyűjtésére.

A/2: folytatja a válaszadást, újabb érveket sorjáz és összegez. Erre 3 perce van.

B/2: folytatja a válaszadást, újabb érveket sorjáz és összegez. Erre három perce van.

Az időmérő végig nyomon követi az időkereteket, és jelzi, ha leteltek.

A három bíró jegyzeteket készít, majd dönt, mindenkinek egy szavazata van. Nem arról döntenek, kinek van igaza, hanem arról, hogy melyik csapat vitatkozott jobban, ügyesebben.

Javaslat: ismételjük meg a vitát szerepcserével: amelyik csapat az előbb állított, most tagadjon, és fordítva!

SZAKASZOS SZÖVEGFELDOLGOZÁS

Tartalma, lényege

A szakaszos szövegfeldolgozás olyan komplex eljárás, amely az olvasás és gondolkodás folyamatát irányítja egyrészt az RJR modell rövidebb, a szövegszakaszokra épülő ismétlődő felhasználásával, másrészt a szövegszakaszokat megelőző és követő (tanári) kérdésekkel.

A kérdések különféle szinteken végbemenő, különféle típusú gondolkodás beindítói (Bloom/Sanders), amelyeket a szöveg kritikai átgondolásának irányítására alkalmazunk. A szakaszos szövegfeldolgozás aktív, interaktív részvételre készíti a diákot, fenntartja a motivációt, gyakran termékeny vitát provokál. Bátorítja saját kérdések megfogalmazására, és megkönnyíti a saját vélemény kifejezését, miközben a másik véleményének tiszteletben tartására készíti. Értékelésre, változásra ösztönöz, megkönnyíti a kritikai gondolkodást a gondolkodás magasabb szintjein is.

Az alkalmazás menete

A szakaszos szövegfeldolgozás alaposan átgondolt tervezést igénylő eljárás, hiszen végig kell gondolnunk, hogyan irányítsuk a tanulói gondolkodást, hogyan haladjunk végig a szövegen, a tanulási folyamaton úgy, hogy közben a tanulókat különböző gondolkodási folyamatokba vonjuk be. Ha kiválasztottuk a feldolgozásra szánt szöveget, először is a következőket kell átgondolnunk:

- Mi a célom a szöveg elolvasatásával?
- Mit remélek, mit fognak megérteni diákjaim az olvasás után?
- Milyen kulcsproblémákat vagy kérdéseket vet fel a szöveg?
- Milyen élményhez akarom juttatni diákjaimat olvasás közben?
- Miben remélek változást, az olvasást és megbeszélést követően?

Ha az óra célrendszerét alaposan átgondoltuk, osszuk fel a szöveget több szakaszra! A felosztással kapcsolatban a következő lényegi megjegyzések tehetők:

- Nincsenek helyes vagy helytelen felosztási pontok, igyekezzünk azokat a pontokat megtalálni, amelyek az érdeklődés felkeltése szempontjából fontosak, hatékonyak lehetnek!
- Ne osszuk fel túl sok részre a szöveget, mert az megtöri a szöveg folyamatosságát!
- Semmi nem dől el véglegesen a felosztással, ha kell, bátran osszuk fel újra a szöveget!

Miután felosztottuk az olvasásra-feldolgozásra szánt szöveget, tervezzük meg az RJR modellbe illeszkedő tanulási folyamatot, melynek ismétlődő szakaszai a következők:

- **Ráhangelődés:** tanári kérdésfeltevés: jóslás, az előzetes várakozás megfogalmazása, indoklása (például „Mit gondoltok, a cím – vagy egy megbeszélte életrajzi, korrajzbeli vonatkozás – alapján miről fog szólni a szöveg?” „Mi lesz a fő probléma?” „Mért gondoljátok ezt?”)
- **Jelentésteremtés:** az első szakasz elolvasása (csendben vagy hangosan).
- **Reflektálás:** az olvasást követően tegyünk fel változatos kérdéseket az olvasottakkal kapcsolatban! Vegyük figyelembe, hogy minden kérdéstípus (memória, megértés, alkalmazás, analízis, szintézis, értékelés) a gondolkodás egy-egy módját képviseli, amely különböző képzetek felé nyit utat, ezek a képzetek azután gazdagabban strukturált felfogást eredményeznek! A nyitott, a diákokat az olvasmányon végigvezető kérdések a nehezebb tartalmat is úgy strukturálják, hogy keretet biztosítanak, amelyben a tanuló létrehozhatja a jelentést. Ugyanakkor, ha a kérdések nyitottak, a szerkezet nem gátolja a kritikai elemzést, hiszen nyílt találgatásra, véleményalkotásra ösztönöz. Egy-egy szakasz elolvasását követően ne tegyünk fel túl sok kérdést, mert az megszakítja a szöveg folytonosságát!

- **Ráhangelődés:** mielőtt egy újabb szakasz elolvasásába kezdenénk, tegyünk fel újra néhány jóslásra, előzetes várakozásra irányuló kérdést, ezzel nemcsak előkészítjük a következő szakaszt, de a figyelmet is ébren tartjuk!

Természetes, hogy a teljes tanulási folyamatot reflektív szakasz zárja, amely visszatekint a teljes folyamat során megteremtett jelentésre, de továbbléphet például a személyes reflexió, a mélyebb elemzés vagy az alkalmazás irányába.

Magára a folyamatra vonatkozóan a következő megjegyzések tehetők:

- A tervezés iránymutató a tanár számára, de a tanárnak reagálnia kell az órai megbeszélés, vita menetére, és ha kell, a tanulói válaszoknak és érdeklődésnek megfelelően változtassa meg a tervet, módosítsa a kérdéseket!
- Engedjük, hogy a keret (RJR) irányítsa a folyamatot, hogy a tanulók folyamatosan részt vegyenek a szakaszokban!
- Ha a tanár háttérbe vonul, nem értékel és nem kommentál, elérheti, hogy a diákok egymással, és ne vele kommunikáljanak.
- Ha a tanár nem értékel közvetlenül, elősegíti a gondolatok szabad kifejtését.
- Törekedjünk arra, hogy mindenki vegyen részt a megbeszélésben! Ha elfogadó és nyitott a légkör, a nem jelentkező tanulót is kérdezhetjük.
- A folyamat végén kérjük a szöveg újbóli, folyamatos végigolvasását!

Tanács

Az eljárás kiválóan alkalmas narratív és drámai szövegrészek, illetve szövegek feldolgozására, de lírai, valamint nem irodalmi típusú szövegeknél is alkalmazható.

Tapasztalataim, ötleteim

TALÁLÓ KÉRDÉSEK

Tartalma, lényege

A találó kérdések olyan technika, amely abban segít, hogy a diákokat egy adott szöveg mélyebb megértésére és a belőle nyerhető ismeretek elsajátítására készítsük. Ebben a folyamatban a tanulók párban, kiscsoportban vagy az egész osztályban felváltva fogalmaznak meg kérdéseket az olvasottakból, egymásnak. Egy-egy probléma vagy kérdés tisztázására a tanárhoz is fordulhatnak. Lényege, hogy a tanulók egyszerre olvassák ugyanazt a szöveget, bekezdésről bekezdésre haladva. Minden bekezdés (vagy gondolati egység) végén megállnak, és a kérdező szerepben lévők kérdéseket fogalmaznak meg a szövegrész lényeges gondolataira, fontos elemeire vonatkozóan. A tanár a szöveg előzetes ismeretében felhívhatja a tanulók figyelmét arra, hogy a kérdések ne csak zárt végűek legyenek, hanem adjanak lehetőséget például arra, hogy a bekezdés alapján a válaszolók megjósolhassák a várható folytatást, véleményt mondhassanak az olvasottakról.

Az alkalmazás menete

1. A tanulók párokat alakítanak.
2. A párok egyszerre elolvassák a szöveg egy megadott egységét.
3. Ezután a kérdező szerepben lévő tanuló kérdéseket intéz a másikhoz, amelyekre társának a legjobb tudása szerint válaszolnia kell egészen addig, amíg a szövegben rejlő minden fontos információt, összefüggést felszínre nem hoztak.
4. A következő szövegrész elolvasása után felcserélődnek a szerepek, s ez addig folytatódik, amíg a szöveg végére nem érnek.

Tanácsok

Mivel kérdéseket nehéz megfogalmazni, sokat segít, ha a technika bemutatásakor a tanár modellálja a kérdező szerepet. A különböző típusú kérdésekkel felhívhatja a tanulók figyelmét arra, hogy mitől jó egy kérdés, vagy milyenek a terméketlen kérdések.

A technika egy lehetséges variációja, amikor teljes osztállyal végezzük a folyamatot. Miután az osztály elolvasta a szöveg megadott részét, a tanulók becsukják könyvüket, és egymás után felteszik a bennük megfogalmazódott kérdéseket a tanárnak, aki legjobb tudása szerint válaszol, majd szerepcsere következik. Kiscsoportokban is dolgozhatunk, egy kérdezőhöz két válaszoló szerepkört kapcsolva.

Tapasztalataim, ötleteim

TANÁRI KALAUZ

Tartalma, lényege

Olyan feladat- vagy kérdéssor, melynek szerepe, hogy a tanár akkor is segíthesse a diák(ok) jelentésteremtési aktusait, amikor egyébként „nincs jelen” a tanulási (olvasási) folyamatban. Előnye, hogy már az olvasás (tevékenység) közben meghatározott irányba tereli a tanulók gondolkodását, és az olvasás (tevékenység) befejezése után kiindulási alapot nyújt a közös beszélgetéshez, vitához, vagyis a tanultak, megtapasztaltak, olvasottak elmélyítéséhez. A jól fogalmazott kérdések, feladatok magas szintű gondolkodásra (alkalmazás, elemzés, szintézis-teremtés, értékelés), az információ-hordozóval való interaktív kapcsolat építésére ösztönöznek.

Az alkalmazás menete

1. A tanár elkészíti és mindenki számára hozzáférhetővé teszi (felírja a táblára, írásvetítő fóliára, vagy fénymásolja) a tanári kalauzt (esetleg kalauzokat).
2. A tanulók a szöveg elolvasása (tevékenység) előtt megkapják a tanári kalauzt.
3. Olvasás (tevékenység) közben folyamatosan használják az útmutatót, végzik a feladatokat vagy választ keresnek a megadott kérdésekre, esetleg jelzik a szövegben az útmutatónak adekvát válaszokat.
4. A reflektálás szakaszában megosztják egymással válaszaikat, meglátásaikat, észrevételeiket, és kiscsoportos vitában vagy kötetlen írásban formálhatnak véleményt.
5. Tanári kalauzokat használhatunk együttműködésen alapuló tanuláskor is, ilyenkor a kiscsoportok meg is oszthatják a feladatot, eldönthetik, melyiket, ki vállalja, vagy melyik kérdésre, ki keresi a választ. Ezt követően a csoport tagjai megosztják egymással szerzett tapasztalataikat, tudásukat.

Tanács

A tanári kalauz akkor segíti legjobban a kritikai gondolkodást, ha vita vagy írás kiindulópontjaként alkalmazzuk, és nem önmagában vett végcélnak.

Tapasztalataim, ötleteim

TÖRTÉNETPIRAMIS

Tartalma, lényege

A gondolkodás és a kommunikáció alapja minden nyelvben a történet (mi történt, kivel, miért, ki mondja el). Történetmeséléssel felidézünk vagy megalkotunk egy a világot, miközben azt is megtanuljuk, hogyan változtassunk rajta vagy önmagunkon. Történetekkel tágíthatjuk gondolkodásunk horizontját, és tapasztalatokat szerezhethetünk a nyelv szerkezetéről, működéséről. Mivel a dolgok, jelenségek és események megértését, illetve felidézését nagymértékben befolyásolják az ember előzetes tudása és elvárásai, és mivel egyes kutatók szerint tapasztalataink és elvárásaink sémaként reprezentálódnak, a kutatók egy része úgy véli, hogy a történetisémet is tartós memóriánkban tároljuk, és a történetek olvasásakor a séma aktivizálódik. A történetpiramis egyfajta történetisémet megjelenítő grafikai szervező, mely segíthet a történetek szerkezetének feltárásában, lényegi elemeik összefoglalásában, fő kérdésirányaik megfogalmazásában, végső soron az olvasó (beszélő) történetisémetjének alakításában.

1. _____ (a főszereplő)
2. _____ (2 szó jellemzés)
3. _____ (3 szó a helyszínrre)
4. _____ (4 szó a problémáról)
5. _____ (5 szó az egyik eseményről)
6. _____ (6 szó egy másikról)
7. _____ (7 szó egy harmadikról)
8. _____ (8 szó a megoldásról)

Az alkalmazás menete

1. A történet elolvasását követően kérjük meg diákjainkat, hogy a fenti grafikai szervező segítségével készítsék el az olvasott mű történetpiramisát!
2. Ezt követően a tanulók párban vagy csoportban összevethetik munkájukat, megvitathatják a hasonlóságokat és különbségeket, illetve az eltérések és egyezések okait.
3. A közös tapasztalatok kiindulópontját képezhetik az olvasott mű részletesebb értelmezésének.

Tanács

- A történetpiramis elemi szinten hatékony eszköz a történetisémet tudatosítására és működtetésére, de később magunk is kitalálhatunk összetettebb, a narratív szöveg értelmezését mélységében árnyaló szempontokat a piramisépítéshez (például: az elbeszélő, nézőpont(ok), ismétlődő motívum(ok), előreutalás, idővezetés, olvasói kérdés, személyes reflexió a mű kérdésfelvetésével kapcsolatban, alaphelyzet, fordulópont, hiány, tetőpont, záró helyzet, viszonyváltozás, stb.)

Tapasztalataim, ötleteim

T-TÁBLÁZAT

Tartalma, lényege

A T-táblázat olyan grafikai szervező, amely többnyire egy fogalom két vonatkozásának összevetésére alkalmazható. Különösen hatékony lehet egy vitára való felkészülés bináris (igen-nem, mellette-ellene) vagy összehasonlító-szembeállító érveinek, megfontolásainak rögzítésére, de jól használható minden olyan egyéni vagy csoportos gondolkodási folyamat rögzítésére, amely egy fogalom, téma vagy kérdés két különböző nézőpontú megközelítésére épül.

Az alkalmazás menete

- A T-táblázatot a ráhangolódás fázisában – egyénileg, párban vagy csoportban, esetleg frontálisan – az előzetes ismeretek és vélekedések bináris, ötletszerű összegyűjtésére használhatjuk. Ilyenkor a jelentésteremtés szakaszában előzetes érveink, véleményeink alapos vizsgálata éppúgy lehet az óra további célja, mint információgyűjtés a megalapozott állásfoglalás érdekében.
- Ha a T-táblázatot a jelentésteremtés szakaszában alkalmazzuk, akkor például egy szövegen belül megjelenő ellentétes álláspont, vonatkozás megjelenítésére, vagy két különböző nézőpontú szöveg összevető vizsgálatára használhatjuk.
- A reflektálás fázisában az érvekkel megalapozott személyes állásfoglalás, vita grafikai szervezőjeként alkalmazható.

Tanács

Használjuk ki, hogy az egyénileg, párban vagy csoportban készített T-táblázatok egymással jól összevethetők, a téma árnyalt végiggondolását, a nézetek ütköztetését, így a gondolkodási folyamatok elmélyülését egyaránt lehetővé teszik!

Példa: Dürrenmatt: A fizikusok – ráhangolódási szakaszban, gimn. 12.

Indokok a tudományos kutatás mellett

a fejlődést szolgálja: békés felhasználás
jobb életet biztosít
az emberi kíváncsiságot elégíti ki
ellenőrizhető

Indokok a tudományos kutatás ellen

pusztulást hozhat: agresszió eszköze lehet
veszélyezteteti az életet
a pénz uralma alá kerülhet
titkos, ellenőrizhetetlen

Tapasztalataim, ötleteim

TUDOM, TUDNI AKAROM, MEGTANULOM

(KWL – Know, Want to know, Learn)

Tartalma, lényege

A technika célja, hogy a tanulók ismereteiket a már meglévőkhöz kapcsolják, illetve, hogy saját kérdések megfogalmazásával motiváltabbá váljanak az új anyag elsajátításában. Az ismeretszerzésben mások szempontjait is figyelembe véve tudják gyarapítani tudásukat (átlépés egy nézőpontból több nézőpontba).

Az alkalmazás menete

1. A téma megjelölése után megkérjük a diákokat, hogy párokat alakítva néhány perc alatt írjanak egy listát arról, amit a témáról tudni vélnek (ötletbörze). Közben a táblára elkészítünk egy táblázatot:

Tudom	Tudni szeretném	Megtanulom

2. A tanár megkéri a diákokat, osszák meg gondolataikat a többiekkel, és miközben ezt teszik, leírja a táblázat első oszlopába a megegyező vélemények alapján a „közös tudást”. Segít, ha a gondolatokat kategóriákba rendezik.
3. Kérdések merülhetnek fel olyan részletekkel kapcsolatban, amelyekben a résztvevők nem értenek egyet, vagy amire kíváncsiak. Ezeket a második oszlopba írja a tanár.
4. Miután a diákok elolvasták a megadott szöveget, a tanár irányítsa figyelmüket az olvasás előtt feltett kérdésekre, amelyek a második oszlopban kerültek rögzítésre!
5. Ezután beszéljék meg, milyen kérdésekre találtak választ a szövegben. Ezeket a tanár a harmadik oszlopban rögzítse!
6. A diákok vagy a tanár tegyenek javaslatot arra, hol keressék a választ a diákok azokra a kérdéseikre melyeket nem találtak meg a szövegben (továbbgondolás)!
7. Végül megbeszélhetik azokat az ismereteket, amelyeket megtanultak, bár nem irányult rájuk kérdés.

Tapasztalataim, ötleteim

UTOLSÓ SZÓ JOGA

Tartalma, lényege

A reflektálás fázisában használható technika, amely egy adott szöveg csoportos feldolgozását vagy a szöveg feldolgozása utáni csoportos megbeszélést irányítja. Az olvasás utáni elmélyülést, reflektálást segíti elő, a személyes olvasói reagálás eszköze. Ez az eljárás jól használható, áttekinthető keretet biztosít narratív vagy értekező szövegek csoportvitájához. A kooperatív tanulás egyik formájának is tekinthető, tapasztalatokat ad a diákoknak egymás gondolatainak elfogadásáról, a mások gondolataihoz való kapcsolódásról.

Az alkalmazás menete

1. Arra kérjük a diákokat, hogy egy adott szöveg olvasása közben vagy után reagáljanak az olvasottakra, találjanak és emeljenek ki egy vagy több idézetet, amelyet különösen érdekesnek vagy megjegyzésre érdemesnek tartanak és készítsenek írásban reflexiót a szöveghez; vállalkozzanak értelmezésére, átfogalmazására; tartalmazhatja a reflexió a szövegben olvasottak elfogadását, elutasítását, kiegészítését; vitatkozhatnak a szöveggel; kérdéseket tehetnek fel; értékelhetik az olvasottakat, bármilyen módon viszonyulhatnak hozzá.
2. Ezután (vagy házi feladat esetén a következő órán) megkérjük az egyik diákot, jelölje meg, hogy a teljes szöveg melyik kiemelt részletéhez készített reflexiót, és olvassa fel ezt hangosan.
3. Az idézet felolvasása után kérjünk-kérjen észrevételeket, reagálásokat az osztály többi tagjától! Gondoskodjunk-gondoskodjon róla, hogy a vita a tárgynál maradjon, úgy vezessük-vezesse a hozzászólásokat, hogy ne legyen tere a lekicsinylő, negatív megjegyzéseknek! Ezen a ponton a tanár is hozzászólhat a kiemelt idézethez.
4. Az idézetről folytatott vita lezárása az idézetet kiválasztó diákot illeti. Olvassa fel hangosan saját reflexióját! Esetleg összegezze az elhangzottakat! Az a lényeg, hogy nem adunk további vitának helyet, az idézetet választó diáké „az utolsó szó joga”. A tanár sem fűzhet a vitához végső megjegyzést, az ellenkezik a szabályokkal!
5. Ezután egy másik diákot is szólíthatunk arra, hogy ossza meg az általa kiválasztott idézetet a többiekkel, és a folyamat újra kezdődik.

Tanácsok

- Nem valószínű, hogy a tanár egy órán minden diákot meg tud kérni idézetének és reflexiójának bemutatására, de minden egyes alkalommal kiválaszthat néhány diákot.
- A hozzászólások sorrendjét az idézetet választó diák is kérheti, megjelölheti, hogy melyik diáktársa reagálására kíváncsi.
- Ez a technika a diákok számára jól áttekinthető keretet ad az adott szöveg osztályban lefolytatható vitájához, és így a csendesebb, visszahúzódóbb, a vitára nehezebben mozgó diákok megszólaltatására, vitába való bevonására is alkalmat teremt.
- Az egész osztály előtti eszmecserét megelőzheti (esetleg követheti) egy, 3-5 fős csoportokban, hasonló keretek közt lefolytatott vita a személyes olvasói reflexiókról

Tapasztalataim, ötleteim

VAK KÉZ

Tartalma, lényege

A vak kéz olyan együttműködésen alapuló tanulási technika, amely a tanulási folyamatban lehetőséget teremt a tanulónak arra, hogy egy adott témának előbb egy vonatkozásában mélyüljön el, majd a csoport többi tagjának segítségével megismerje a téma többi vetületét. Megismerje abból a célból, hogy ezután közösen meg tudják állapítani a szövegek, tanulási tartalmak lehetséges logikai sorrendjét. Ez az eljárás teret enged a tanulói kreativitásnak, hiszen nemcsak arra jó, hogy a csoport tagjai egymást tanítsák, hanem, hogy az elsajátított szövegelemeket önállóan strukturálják, a szöveg, a téma logikai felépítését megtalálják, újraépítsék. Eközben érvelnek saját elképzeléseik mellett, mérlegelik társaik javaslatait, kritikusan vizsgálódnak, majd konszenzusos döntést hoznak, esetleg több lehetséges megoldást találnak.

Az alkalmazás menete

1. A tanár úgy osztja fel a vizsgálandó szöveget, hogy a csoport minden tagja rendelkezzen egy saját szövegegységgel, de nem közli azok logikai sorrendjét.
2. Minden tanuló alaposan elmélyed a saját szövegrészletében abból a célból, hogy annak tartalmát a többieknek is ismertetni tudja.
3. A csoport tagjai megismertetik saját részletük tartalmát a többiekkel.
4. Most a már ismert szövegelemek lehetséges logikai sorrendjét állapítják meg. Ehhez kérdéseket tehetnek fel mások szakaszainak tartalmáról egymásnak, mérlegelhetik a különböző megoldási lehetőségeket.
5. Munka közben módosíthatják előzetes elképzeléseiket, tetszőlegesen újrendezhetik a szöveget.
6. Végül azonban döntést kell hozniuk, egy lehetséges logikát alkotva.
7. A csoportok bemutatják egymásnak megoldásaikat, összevetik azokat, reflektálhatnak mások megoldásaira, vitázhatnak róla.

Tanács

Ez a technika különösen hatékonyan alkalmazható 12 éves kor felett, mert igényli a magasabb gondolkodási műveletekben (analízis, szintézis) való jártasságot. Jó, ha a tanár olyan szöveget választ, ahol nem csak egyetlen helyes megoldás létezik a téma felépítésére, mert így teret nyújthat arra, hogy a tanulók megvitassák és többféle lehetséges logika mentén fűzzék fel a szöveget. Elképzelhető viszont, hogy egy olyan textust választunk, mellyel pont azt kívánjuk megmutatni, hogy a szövegösszefüggés csak egy logikus megoldást tesz lehetővé. Megfigyeltethetjük, hogyan építkezik egy szöveg, egy bekezdés, milyen nyelvi eszközök segítik a szövegstruktúra építkezését.

Tapasztalataim, ötleteim

VÁNDORLÓ CSOPOROK

Tartalma, lényege

A vándorló csoportok a kooperatív tanulás egyik formája, mely több lépésben is lehetővé teszi a diákok együttműködését a tanulásban és a gondolkodásban. A technika alkalmazása során a tanár által kérdések (vagy szempontok) formájában megadott irányvonal segíti a diákokat az adott téma értelmezésében, elemzésében, a probléma megértésében, megoldásában és megvitatásában. Az RJR modell mindhárom fázisában alkalmazható, és bármely tantárgy adott tananyaga alkalmas lehet arra, hogy különböző kérdések, szempontok nyomán a vándorló csoportok kooperatív technikával feldolgozható legyen.

Az alkalmazás menete

1. Előzetesen megfogalmazunk a tanulási témához kapcsolódó, meghatározott számú (6-8) kérdést (szempontot), ezeket külön, egy-egy ívre felírjuk, és az íveket a terem különböző pontjain kifüggesztjük. Megtehetjük azt is, hogy részekre bontjuk a tananyagot, ezeket a résztémákat írjuk fel az ívekre, és azonos kérdések (2-4) megválaszolását kérjük a csoportoktól a résztémáról.
2. Az órán a diákokat 3–4 fős csoportokra osztjuk, és minden diákcsoport egy kérdés megválaszolásért, adott résztéma megoldásáért vállalja a felelősséget.
3. Ez után a diákok (választás vagy kijelölés alapján) a kifüggesztett ívekhez járulnak, erre meghatározott idő alatt megvitatják a kérdéseket, majd válaszaikat az ívekre írják.
4. Adott jelre a csoportok a következő kifüggesztett ívhez mennek, elolvassák a kérdést, az előző csoport válaszát, majd írásban hozzáfűzik saját megjegyzéseiket, kiegészítéseiket, esetleg kérdéseiket.
5. A csoportokat addig szólítjuk „vándorlásra”, és ha lehetséges, a folyamat megismétlésére, amíg vissza nem térnek ahhoz az ívhez, amelytől elindultak.
6. Végül lehetőséget adunk a csoportoknak az általuk megválaszolt kérdéshez (kibontott szempontoz) fűzött kiegészítések, megjegyzések magyarázatára, indoklására, elfogadására, a felmerülő kérdések megválaszolására, saját álláspontjuk megvédésére.

Tanácsok

A technika alkalmazása gondos tervezést, a kooperatív tanulás két szintjének megvalósítása pontos szervezést igényel. Lehetőséget ad arra a diákoknak, hogy odafigyeljenek egymás gondolataira, mások véleményét elfogadják, hogy a saját álláspontjukat indokolják, érveljenek, hogy megszülessen a konszenzus igénye. A folyamat közben fejlődik vitakultúrájuk, együttműködésük (amely e technika alkalmazása során nemcsak a kiscsoport tagjai, hanem az egyes csoportok között is létrejön).

Megnehezítheti a munkát, ha az egyes csoportok az adott osztály csoportviszonyaiból következően versenytársként tételezik egymást, ilyenkor nemcsak az építő, segítő hanem a hibáztató hibakereső attitűd is megjelenhet.

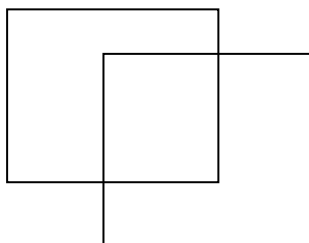
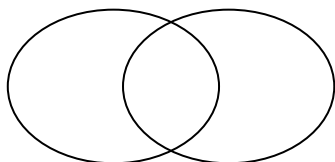
Akkor javasolható, biztonságos és eredményes a vándorló csoport technika, ha a tananyag témája több kérdéssel és szempontból is jól megközelíthető; és az osztályban a diákok már több, egyszerűbb kooperatív technikát ismernek és hatékonyan kipróbálnak.

Tapasztalataim, ötleteim

VENN-DIAGRAM (HALMAZÁBRA)

Tartalma, lényege

A Venn-diagram olyan grafikai szervező, amely két vagy több egymást átfedő nagyméretű síkidomból áll, és gondolatok szembeállítására, illetve a közöttük fellelhető átfedés, hasonlóság illusztrálására használható.



Az alkalmazás menete

1. Az összehasonlítást (hasonló és különböző jegyek keresése) megelőzően ismertetjük a diagramot, és elmagyarázzuk használatát.
2. Magyarázzuk el, hogy a két egymást metsző idom közös szejetébe a hasonló, megegyező jegyeknek kell kerülnie, míg az egymást nem fedő szejetekbe az eltérő, különböző jegyek kerüljenek!
3. Ezután adjuk meg a feladatot, és hagyjunk időt a gondolkodásra! A feladatot a diákok elvégezhetik egyénileg, párban vagy csoportban.
4. A gondolkodási folyamatot páros, csoportos vagy frontális megbeszélés követi. A megbeszélés, egymás gondolatainak megismerése és mérlegelése, a téma kritikai áttekintésére nyújt lehetőséget.

Tanács

Adhatjuk úgy is a feladatot, hogy első körben csak a különböző jegyeket fedeztetjük fel egyénileg vagy párban, majd párban vagy csoportban az azonos, hasonló jegyeket gondoltatjuk végig.

Tapasztalataim, ötleteim

VITAHÁLÓ

Tartalma, lényege

Olyan kooperatív vitatechnika, amely a tanulók aktív részvételét ösztönzi a vita folyamatában. A diákok párokban dolgozva, táblázatba gyűjtik érveiket: a tanár által felvetett kérdés mellett és ellen. A kibontakozó vita során a tanulóknak érvelniük kell. Ez a tevékenység fokozott gondolkodásra készíti őket, hiszen a kinyilvánított érvekkel valódi ellenlábasokat győzhetnek meg.

Az alkalmazás menete

1. A tanulók párban dolgoznak egy függőlegesen kettéosztott papírlapon. Az eldöntendő kérdés vagy probléma középre kerül, míg a kérdésre adandó igenlő válaszok az IGEN szó alá, a lap bal oldalára, a nemleges válaszok a NEM szó alá, a lap jobb oldalára kerüljenek!
2. A tanulók megvitatják párjukkal a kérdést, érveiket és ellenérveiket a megfelelő oszlopba jegyzik.
3. Mindegyik pár csatlakozik egy másik párhoz, és megosztják egymással mind az IGEN, mind a NEM alatt felsorakoztatott érveket. Megvitatják mindkét érvcsoportot, és bővíthetik a saját listájukat.
4. Minden tanuló egyénileg eldönti, miként érez az adott kérdéssel vagy problémával kapcsolatban.
5. Ezt követően az osztályterem bal oldalára álljanak azok a tanulók, akik az IGEN mellett, a jobb oldalára azok, akik a NEM mellett foglaltak állást. A bizonytalanok a hátsó falnál gyülekezzenek!
6. A csoport együtt megbeszéli és kiválasztja a legnyomósabb érveket álláspontjuk védelmére (7-8 perc).
7. Ezután vita következik a két csoport között: egy önkéntes minden csoportból ismerteti csoportja álláspontját. A határozatlanok csoportja is hangot ad kételyeinek. A hozzászólásoknak a tanár szabjon időhatárt!
8. A tanulók a hallottak alapján még egyszer alaposan átgondolhatják álláspontjukat, és meggyőződésük szerint csoportot válthatnak, vagy megmaradhatnak eredeti csoportjukban.
9. 10-12 perces vita után egy-egy a csoport által kijelölt személy megteszi a csoport zárónyilatkozatát.

Tanács

Alkalmazható bármilyen felvetett kérdés, probléma vagy dilemma vizsgálatára. Elsősorban a tizenöt főt meghaladó csoportoknak ajánljuk.

Bármilyen oktatási szinten alkalmazható a kérdés vagy dilemma komplexitásától függően. Számoljunk azzal, hogy a folyamat időigényes, ám hatékony és élményszerű technika.

Tapasztalataim, ötleteim

IRODALOMJEGYZÉK

- ADEY, P.: *Gondolkodtató természettudomány*, Iskolakultúra, 1999/10.
- ANCSEL Éva összes *Bekezdése*, Kossuth Kiadó, 1999.
- ANDERSON, M.: *Intelligencia és fejlődés*, Kulturtrade Kiadó, Budapest, 1998.
- ATKINSON, R. L – ATKINSON, R. C. – SMITH, E. E. – BEM, D. J. – NOLEN-HOEKSEMA, S.: *Pszichológia*, 2. átdolgozott kiadás, Osiris Kiadó, Budapest, 1999.
- BAKER, L. – BROWN, A. L.: *Metacognitive skills and reading*, in: Pearson, P. D. (ed.): *Handbook of Reading Research*, Longman, New York, London,
- BANDURA, A.: *Social Foundations of Thought and Action*, Englewood Cliffs, NJ. Prentice Hall, 1986.
- BÁRDOSSY Ildikó: *Önfejlesztő iskolák az NSZK-ban*, Embernevelés, 1990/2-3.
- BÁRDOSSY Ildikó – GOCSÁL Ákos – SZAUER Ilona (szerk.): *Pedagógiai Szemlélő* 1994/1, Projektek az oktatásban speciálkollégium periodikája, kézirat, JPTE Pedagógia Tanszék, Pécs, 1994.
- BÁRDOSSY Ildikó: *A curriculumfejlesztés alapjai*, Távoktatásos jegyzet és CD-rom, Távoktatási Központ, JPTE Pécs, 1998.
- BÁRDOSSY Ildikó: *A curriculumfejlesztés alapkérdései*, UNESCO Tanárképző Portál, ELTE, Budapest, 2002.
- BÁRDOSSY Ildikó: *A szentlőrinci iskolakísérlet tantervi munkálatairól (1978-1983)*, Pedagógiai Szemle, 1986/10.
- BARTHES, Roland: *A szöveg öröme*, Budapest, 1996.
- BARTLETT, F. C.: *Az emlékezés*, Gondolat Kiadó, Budapest, 1985.
- BARTLETT, F. C.: *Remembering: A Study in Experimental and Social Psychology*, Cambridge, Cambridge University Press, 1932.
- BASTIAN, Johannes: *Die Regenbogenkämpfer, Eine Woche auf den Spuren von Greenpeace*, in: Bastian, J. – Gudjons, H. Hg, *Das Projektbuch*, Bergmann – Helbig Verlag, Hamburg, 1991.
- BÁTHORY Zoltán: *A tanulásról*, in: *Tanulók, iskolák – különbségek*, Egy differenciális tanításmódot vázlat, Tankönyvkiadó, Budapest, 1992. második, átdolgozott kiadás, 1997, harmadik, átdolgozott kiadás, OKKER Oktatási Kiadó, Budapest, 2000.
- BENDA József: *A kooperatív pedagógia szocializációs sikerei és lehetőségei Magyarországon I-II*. Új Pedagógiai Szemle, 2002/9-10.
- BLEICH, David: *Subjective Criticism*, Baltimore, Johns Hopkins, 1975.
- BLOOM, B. S.: *Taxonomy of Educational Objectives: Cognitive Domain*, McKay, New York, 1956.
- BÓKAY Antal: *Irodalomtudomány*, Osiris Kiadó, 1997.
- BRÓDY János: *Jelbeszéd*, Bródy János majdnem minden szövege, Zeneműkiadó, Budapest, 1986.
- CARELMAN: *Képtelen tárgyak*, EDITIO MUSICA, Budapest, 1989.
- CLAY, M.: *Becoming literate: The construction of inner control*, Portsmouth, NH, Heinemann, 1991.
- CS. CZACHESZ Erzsébet: *Az olvasásmegértés tanítása*, Iskolakultúra, 1999/2.
- CS. CZACHESZ Erzsébet: *Olvasás és pedagógia*, Mozaik Kiadó, 1998.
- CS. CZACHESZ Erzsébet: *Ki tud olvasni?*, Iskolakultúra, 2001/5.
- CSAPÓ Benő (szerk.): *Az iskolai tudás*, Osiris Kiadó, Budapest, 1998.
- CSAPÓ Benő: *A tanulás és oktatás kutatása mint önálló tudományág*, Iskolakultúra, 1997/12.
- CSAPÓ Benő: *Az értelmi képességek fejlesztésének történelmi-társadalmi kontextusa*, Iskolakultúra, 1999/9.
- CSAPÓ Benő: *Az oktatás és a nevelés egysége a demokratikus gondolkodás fejlesztésében*, Új Pedagógiai Szemle, 2000/12.
- CSAPÓ Benő: *Képességfejlesztés az iskolában – problémák és lehetőségek*, Új Pedagógiai Szemle, 1999/12.
- CSAPÓ Benő: *Kognitív pedagógia*, Akadémiai Kiadó, Budapest, 1992.
- CSAPÓ Benő: *Természettudományos nevelés: híd a tudomány és a nevelés között*, Iskolakultúra, 1999/10.
- CSERHÁLMÍ Zsuzsa: *Amit az irodalomtanításról tudni kellene...*, Korona Kiadó, 2000.
- CSÍKSZENTMIHÁLYI Mihály: *Beyond boredom and anxiety*, San Francisco, CA, Jossey – Bass, 1975.
- DE CORTE, E.: *A matematikatanulás és – tanítás kutatásának fő áramlatai és távlatai*, Iskolakultúra, 1997/12.
- DE CORTE, E.: *Az iskolai tanulás: A legfrissebb eredmények és a legfontosabb tennivalók*, Magyar Pedagógia, 2001/4.
- DEAN, Michael: *A Glasgow-i gyerekek filozófusok*, Reader's Digest Válogatás, 1999, szeptember.
- DIENER, C. L. – DWECK, C. S.: *An Analysis of Learned Helplessness*, Journal of Personality and Social Psychology, 1978, 36. kötet.
- DOLE, J. – DUFFY, G. – PEARSON, D. – ROEHLER, L.: *Moving from the old to the new: Research on reading comprehension instruction*, in: Review of Educational Research, 61, 1991/2.
- DOMOKOS Zsuzsa: *Mit ér az ember, ha magyartanár?*, Iskolakultúra, 2001/5.

- DUFFY, G. – ROEHLER, L – RACKLIFFE, G.: *How teacher's instructional talk influences students' understanding of lesson content*, Elementary School Journal, 1986/1.
- DUFFY, G. – ROEHLER, L. R. – HERRMANN, B. A.: *Modeling mental processes helps poor readers become strategic readers*, Reading Teacher, 41, 1988/8.
- DUFFY, G. – ROEHLER, L.: *The tension between information – giving and mediation: Perspectives on instructional explanation and teacher change*, in: Brophy, J. (szerk.): *Advances in Research on Teaching*, JAI Press, 1989.
- DUFFY, G. – ROEHLER, I. – SIVAN, E. – RACKLIFFE, G. – BOOK, C. – MELOTH, M. – VAVRUS, L. – WESSELMAN, R. – PUTMAN, J. – BASSARI, D.: *The Effects of Explaining the Reasoning Associated with Using Reading Strategies*, Reading Research Quarterly, 22, 1987, nyári szám.
- DUFFY, G.: *Powerful models or powerful teachers? An argument for teacher – as entrepreneur*, in: Stahl, T. – Hayes, D. (szerk.): *Instructional Models in Reading*, Erlbaum, 1997.
- DUFFY, G.: *The case for direct explanation of strategies*, kézirat, ford.: Piskó Beáta
- DWECK, C. – LEGGETT, E.: *A Social – Cognitive Approach to Motivation and Personality*, Psychological Review, 1988, 95. kötet
- ECK Júlia: *Drámajáték a középiskolai irodalomórán*, Országos Színháztörténeti Múzeum és Intézet, Budapest, 2000.
- ECO, Umberto: *A nyitott mű*, Budapest, 1976.
- ECO, Umberto: *A regény mint kozmológiai tény*, in: A rózsza neve, utószó és jegyzetek
- EYSENCK, M. W. – KEANE, M. T.: *Kognitív pszichológia*, Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, 1997.
- FALUS Iván: *A pedagógus*, in: Falus Iván (szerk.): *Didaktika, Elméleti alapok a tanítás tanuláshoz*, Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, 1998.
- FALUS Iván: *Gondolkodás és cselekvés a pedagógus tevékenységében*, in: Báthory Zoltán – Falus Iván (szerk.): *Tanulmányok a neveléstudomány köréből*, Osiris Kiadó, Budapest, 2001.
- FALUS Iván: *Pedagógus mesterség – pedagógiai tudás*, Iskolakultúra, 2001/2.
- FALUS Katalin (szerk.): *Gyermekfilozófia, Szöveggyűjtemény II*, Korona Nova Kiadó, Budapest, 1998.
- FALUS Katalin – JAKAB György (szerk.): *Gyermekfilozófia, Szöveggyűjtemény III*, Korona Nova Kiadó, Budapest, 1998.
- FALUS Katalin – JAKAB György (szerk.): *Gyermekfilozófia, Szöveggyűjtemény IV*, Korona Nova Kiadó, Budapest, 2000.
- FERCSIK Erzsébet – RÁTZ Judit: *Kommunikáció szóban és írásban*, Krónika Nova, Budapest, 1999.
- FERGE Zsuzsa: *Az iskolarendszer és az iskolai tudás társadalmi meghatározottsága*, Akadémiai Kiadó, Budapest, 1976.
- FISHER, R.: *Hogyan tanítsuk gyermekeinket gondolkodni?*, Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 1999.
- FISHER, R.: *Hogyan tanítsuk gyermekeinket tanulni?* Műszaki Kiadó, Budapest, 1999.
- FISHER, R.: *Tanítsuk gyermekeinket gondolkodni játékokkal*, Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 2000.
- FISHER, R.: *Tanítsuk gyermekeinket gondolkodni történetekkel*, Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 2000.
- FLAVELL, J. H.: *Cognitive monitoring* in: Dickson, W. P. (ed.): *Children s Oral Communication Skills* Academic Press, New York,
- Fontos-e a magyar társadalom számára az Oktatás?*, pódiumvita A Magyar Közoktatás 2001 Konferencián, moderátor: Schüttler Tamás, Új Pedagógiai Szemle, 2001/12.
- FRIEDEL, Egon: *Az újkori kultúra története I*, Budapest, 1989.
- GADAMER, Hans-Georg: *Igazság és módszer*, Gondolat, 1984.
- GAGNE, E. D.: *The Cognitive psychology of school learning*, Little, Brown and Company, Boston, 1985.
- GAGNE, R. M.: *The learning basis of teaching methods*, in: Gage, N. L. ed.: *The psychology of teaching methods*, University of Chicago, 1976.
- GARDNER, H.: *Frames of mind: A theory of multiple intelligence*, Basic Books, New York, 1983.
- GARDNER, H.: *The unschooled mind: How children think and how schools should teach*, Basic Books New York, 1991.
- G. HAVAS Katalin – DEMETER Katalin – FALUS Katalin (szerk.): *Gyermekfilozófia, Szöveggyűjtemény I*, Korona Nova Kiadó, Budapest, 1997.
- GOLNHOFFER Erzsébet – NAHALKA István (szerk.): *A pedagógusok pedagógiája*, Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, 2001.
- GOODY, Jack: *Language and Writing*, in: *The Interface between the Written and the Oral*, Cambridge University Press, Cambridge, 1987. fordította Szécsi Gábor, in: Nyíri Kristóf – Szécsi Gábor: *Szóbeliség és írásbeliség*, Áron Kiadó, Budapest, 1998.
- GORDON GYÖRI János: *A gondolkodás tanításának és tanulásának kérdései*, Iskolakultúra, 2001/2.
- GORDON GYÖRI János: *A közvetlen gondolkodási készségfejlesztés pedagógiája az elmúlt évtizedek nemzetközi gyakorlatában*, Iskolakultúra, 1999/9.
- GORDON GYÖRI János: *Tehetséges gyerekek gondolkodási készségének fejlesztése*, Iskolakultúra, 2001/1.

- GRAVES, D.: *Writing: Teachers and children at work*, Portsmouth, NH: Heinemann Educational Books, 1982.
- GYARMATHY Éva: *Pszichológiai szempontok az iskolai képességfejlesztésben*, Új Pedagógiai Szemle, 1999/12.
- HAHN István: *Istenek, népek, emberek*, in: Jakab György (írta, szerkesztette): *Az ókori civilizációk*, Calibra Kiadó, Budapest, 1992.
- HAMERS, J. H. M. – OVERTON, M. T.: *A gondolkodásra nevelés európai programjai*, Új Pedagógiai Szemle, 2000/7-8.
- HAUSER Arnold: *A művészettörténet filozófiája*, Gondolat Kiadó, 1978.
- HIRST, P. – PETERS, J.: *The Logic of Education*, London: Routledge Kegan Paul, 1970.
- HOLT, John: *Iskolai kudarcok*, Gondolat Kiadó, Budapest, 1991.
- HORTOBÁGYI Katalin: *Projekt kézikönyv*, OKI, Budapest, 1994.
- HORVÁTH Attila: *Kooperatív technikák. Hatékonyság a nevelésben*, OKI, Budapest, 1994.
- JAUSS, Hans Robert: *Recepcióelmélet – esztétikai tapasztalat – irodalmi hermeneutika*, Budapest, 1997.
- JOHNSON, D. W. – JOHNSON, R. T.: *Why cooperative learning is important?*, in: *Circles of learning*, ed: The Johnson Holubec Patricia Roy, ford.: Rátkai Karina.
- KAGAN, Spencer: *Kooperatív tanulás*, Önkönet Kft, Budapest, 2001
- KÁLDI Tamás: *Helyi tantervek készítése számítógéppel*, Új Pedagógiai Szemle, 1996/7-8.
- KARMILOFF, – SMITH, A.: *Túl a modularitáson*, A kognitív tudomány fejlődésméleti megközelítése, in: Pléh Csaba (szerk.): *Kognitív tudomány*, Osiris Kiadó, Budapest, 1996.
- KÁRPÁTI Andrea: *Vizuális nevelés: vizsga és projektmódszer*, Középiskolai tantárgyi feladatbankok II, Mérés-értékelés-vizsga 3, Országos Köznevelési Intézet Értékelési és Érettségi Vizsgaközpontjának sorozata, Országos Köznevelési Intézet, Budapest, 1997.
- KASSAI Tibor: *Szemszedett bölcsességek*, Calibra Kiadó, 1997.
- Kerettanterv*, Oktatási Minisztérium, 2002, 5-8. osztály.
- KISS Árpád: *A tanulás fogalma a pszichológiában és a pedagógiában*, Pszichológiai tanulmányok V, Akadémiai Kiadó, Budapest, 1963.
- KISZELY Zoltán: *The Write Way? Érvek és ellenérvek az eredmény és folyamatközpontú írásktatással kapcsolatban*, Modern Nyelvoktatás, 1999/4-5
- KLAFKI, W.: *Neue Studien zur Bildungstheorie und Didaktik, Zeitgemäße Allgemeinbildung und kritisch-konstruktive Didaktik*, Beltz Verlag, Weinheim, Basel, 1996.
- KONFUCIUSZ: *Beszélgések és mondások*, ford.: Tőkei Ferenc, 2. kiadás, Szukits Könyvkiadó, Szeged.
- Kristó N. J.: *Bölcsességek könyve*, Gondolat Kiadó, 1983.
- KRON, F. W.: *Pedagógia*, Osiris Kiadó, Budapest, 1997.
- LANGER, Judith: *Envisioning Literature: Literary Understanding and Literature Instruction*, New York, Teachers College Press, 1995.
- LIPMAN, M.: *Philosophy for children*, Thinking: the Journal of Philosophy for children, 1982, 3, 35-44.
- LIPMAN, M.: *Harry Stottlemeier's discovery*, Uppermonteleair, New Jersey: Institute for the Advancement of Philosophy for children, 1974.
- LIPMAN, M. – SHARP, A. M. – OSCANION, F. S.: *Philosophy in the Classroom*, Philadelphia: Temple University Press, 1980.
- LAWRENCE, D.: *Enhancing Self-Esteem in the Classroom*, Paul Chapman, London, 1988
- LEHOCZKY János: *Az ismeretközpontú értékeléstől az értékcentrikus ismeretszerzésig*, Új Pedagógiai Szemle, 1999/12.
- LORENZ, Konrad: *Mentsétek meg a reményt*, Európa, 1991.
- LURIA, A. R. – ZUDOVICH, F. A.: *Speech and the development of mental processes in the child*, Penguin, Harmondsworth, 1971.
- LURIA, A. R.: *Cognitive development: Its cultural and Social Foundation*, Cambridge, MA Harvard University Press, 1976.
- MACLEAN, Ian: *Olvasás és értelmezés*, in: Jefferson, Ann – Robey, David (szerk.): *Bevezetés a modern irodalomelméletbe*, Osiris Kiadó, 1995.
- MARX György: *A természettudomány tanításának új erkölcsi feladatai*, Iskolakultúra, 1999/10.
- MIHÁLY Ildikó: *Élethosszig tartó tanulást mindenkinek*, Az OECD Oktatáspolitikai Alapelveiről, Új Pedagógiai Szemle, 2002/3.
- MIHÁLY Ildikó: *OECD-szakértők a kulcskompetenciákról*, Új Pedagógiai Szemle, 2002/6.
- MINSKY, M.: *The Society of Mind*, London: Heinemann, 1987.
- MOLNÁR Edit Katalin: *A kognitív pszichológia három fogalmazás- modellje*, Magyar Pedagógia, 1996/2.
- MOLNÁR Éva: *Tanulmányok az önszabályozó tanulásról*, Iskolakultúra, 2001/2.
- MOLNÁR Gyöngyvér: *A tudás alkalmazása új helyzetekben*, Iskolakultúra, 2001/10.
- NAGY Attila (szerk.): *Olvasásfejlesztés, könyvtárhasználat, kritikus gondolkodás*, OSZK – Osiris, Budapest, 2001.

- NAGY József: *A kognitív készségek rendszer és fejlődése*, Iskolakultúra, 1998/9.
- NAGY József: *A tudástechnológia elméleti alapjai*, OOK, Veszprém, 1985.
- NAHALKA István: *A természettudományos nevelés és a tudományelméletek*, Magyar Pedagógia, 1995/3-4.
- NAHALKA István: *A tanulás*, in: Falus Iván (szerk.): *Didaktika, Elméleti alapok a tanítás tanulásához*, Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, 1998.
- NAHALKA István: *Az oktatás célja*, in: *A pedagógusok gyakorlati, mesterségbeli tudása, Egy fölmérés tanulságai*, Iskolakultúra, 1999/9.
- NAHALKA István: *Konstruktív pedagógia – egy új paradigma a láthatáron*, Iskolakultúra, 1997/2-3-4.
- NAHALKA István: *Mi vagy ki az ördög, és hol van? – Vajon tényleg az ismeretközpontúság a magyar oktatás fő problémája?* Új Pedagógiai Szemle, 1999/12.
- Nemzeti alaptanterv*, Művelődési és Közoktatási Minisztérium, 1995.
- OGDEN, C. K. – RICHARDS, I. A.: *The meaning of meaning*, New York, Harcourt, Brace and World, 1923.
- ORBÁN Józsefné (szerk.): *HKT. Foglalkozástervezetek gyűjteménye 2*, Humanisztikus Iskolaprogram Kiadványai, JPTE 2. számú Gyakorló Iskola, Pécs, 1999.
- ORBÁN Józsefné: *Humanisztikus Kooperatív Tanulás*, Tanfolyami segédanyag, Baranya Megyei Pedagógiai Intézet, Pécs, 1995.
- ORBÁN Józsefné: *Kiscsoportos tanulásszervezés*, Foglalkozástervezetek gyűjteménye, Pécs, 1998.
- OROSZ Sándor: *A tananyag elemzése*, OOK, Veszprém, 1977.
- ÖRKÉNY István: *Egyperces novellák*, Magvető Kiadó, 1977.
- PATURI, Felix R.: *A Föld krónikája*, ford.: Dr Bilik István – Dr. Frenyó Vilmos – Havasi András – Dr. Jaskó Sándor – Nechay Gábor – Dr. Stohl Gábor – Dr. Végh Sándorné, Officina Nova, Budapest, 1991.
- Pedagógiai Lexikon, (főszerkesztők): Báthory Zoltán – Falus Iván, Keraban Kiadó, 1997.
- PIAGET, K. – INHELDER, B.: *The Psychology of the Child* Basic Books, New York, 1969.
- PIAGET, K. – INHELDER, B.: *Gyermekekléktan*, Osiris Kiadó, Budapest, 1999.
- PLÉH Csaba: *Bevezetés a megismeréstudományba*. TYPOTEX Elektronikus Kiadó Kft, Budapest.
- PÓLYA György: *A problémamegoldás iskolája*, II. kötet, 2. kiadás, Tankönyvkiadó, Budapest, 1971.
- PROBST, Robert: *Response and Analysis*, Portsmouth, NH: Boynton/ Cook, 1986.
- RADNÓTI Katalin: *Az induktív módszer zavarai az oktatásban*, Iskolakultúra, 2000/10.
- RÉTHY Endréné: *Az önszabályozást kiépítő oktatási folyamat*. in: Falus Iván (szerk.): *Didaktika – Elméleti alapok a tanítás tanulásához*, Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, 1998.
- RÉTHY Endréné: *A kognitív és motivációs önszabályozást kialakító oktatás*, Iskolakultúra, 2002/2.
- RIEGEL, E.: *Schule von innen verändern, Ein Gymnasium wird Integrierte Gesamtschule*, Pädagogik, 1988/7-8.
- RILKE, Rainer Maria: *Auguste Rodin*, Helikon Kiadó, Budapest, 1984.
- ROEDERS, Paul.: *A hatékony tanulás titka*, Calibra Kiadó, Budapest, 1997.
- ROGERS, Carl: *A tanulás szabadsága a 80-as években*, in: Pócze Gábor (szerk.): *A pedagógus szakmához tartozó képességek*, Szöveggyűjtemény, Egyetemi jegyzet, Miskolci Egyetem, Okker Oktatási Iroda, 1998.
- ROSENBLATT, Louise: *The Reader, the Text, and the Poem*, Carbondale IL: Southern Illinois University, 1978.
- RUTTER, M.: *Family and School Influences on Cognitive Development*, Journal of Child Psychology, 1985, 26. kötet, 5. szám.
- RYLE, G.: *A szellem forradalma*, Gondolat Kiadó, Budapest, 1974.
- SALOMON, G.: *Újszerű konstruktivista tanulási környezet*, Iskolakultúra, 1997/12.
- SANDERS, N. M.: *Classroom questions: What kinds?*, New York, Harper and Row, 1969.
- SIMONS, P. Robert-Jan: *A romantikától a gyakorlott tanulásig*, Iskolakultúra, 1997/12.
- SLAVIN, R. E.: *Cooperative Learning: Theory, Research, and Practice*, Englewood Cliffs, NJ.: Prentice-Hall, 1989.
- SPIRA Veronika: *Műközpontú irodalomtanítás – A reader response elmélet a tanításban*, in: Nagy Attila (szerk.): *Többkönyvű oktatás felé*, OSZK, Budapest, 1995.
- STEELE, Jeannie – MEREDITH, Kurtis: *Felnőttképzés*, A kritikai gondolkodás fejlesztése olvasással és írással projekt segédanyaga, 1988, kézirat.
- STERNBERG (szerk.): *Advances in the psychology of human intelligence*, Cambridge University Press, 1984.
- STERNBERG: *Alternative Conceptions of Intelligence and their Implications for Education*, Review of Educational Research, 1984, 54. kötet 2. szám.
- STOCK, Gregory: *Kérdések könyve*, Láng Kiadó, 1989.
- SZMICSEK Gizella – KATONA Csaba: *Értékelés az iskolában*, Civitas Kör Füzetek, (szerk.): Hammer Ferenc, Civitas Kör Társaság, Joint Eastern Europe Center for Democratic Education and Governance, Budapest, 1994.
- TARKÓ Klára: *Az olvasás és a metakogníció kapcsolata iskoláskorban*, Magyar Pedagógia, 1999/2.
- TEMPLE, Charles – STEELE, Jeannie – MEREDITH, Kurtis: *A kritikai gondolkodás fejlesztésének módszerei*, A kritikai gondolkodás fejlesztése olvasással és írással projekt II. tankönyv, kézirat, 1988.

TEMPLE, Charles – STEELE, Jeannie L. – MEREDITH Kurtis S.: *A teljes tantervre kiterjeszthető kritikai gondolkodás elméleti kerete*, A kritikai gondolkodás fejlesztése olvasással és írással, I. tankönyv, kézirat, 1988.

TEMPLE, Charles – STEELE, Jeannie L. – MEREDITH, Kurtis S.: *A kritikai gondolkodás fejlesztésének további módszerei*, A kritikai gondolkodás fejlesztése olvasással és írással projekt IV. tankönyv, kézirat, 1988

TEMPLE, Charles – STEELE, Jeannie L. – MEREDITH, Kurtis S.: *Az együttműködésen alapuló tanulás*, A kritikai gondolkodás fejlesztése olvasással és írással projekt V.. tankönyv, kézirat, 1988.

TEMPLE, Charles – STEELE, Jeannie L. – MEREDITH, Kurtis S.: *Hogyan tanulnak a gyermekek? – Az elméleti alapelvek összefoglalása*, A kritikai gondolkodás fejlesztése olvasással és írással projekt számára készült tankönyv bevezető tanulmánya, kézirat, 1988.

TEMPLE, Charles – STEELE, Jeannie L. – MEREDITH, Kurtis S.: *Írói szeminárium: Az önkifejezéstől az írásbeli érvelésig*, A kritikai gondolkodás fejlesztése olvasással és írással projekt VII. tankönyv, kézirat, 1988.

TEMPLE, Charles – STEELE, Jeannie L. – MEREDITH, Kurtis S.: *Olvasás, írás és minden megbeszélés minden tantárgyra kiterjeszthető gyakorlata*, A kritikai gondolkodás fejlesztése olvasással és írással projekt számára készült III. tankönyv, kézirat, 1988.

TEMPLE, Charles – STEELE, Jeannie L.– MEREDITH, Kurtis, S.: *Hogyan neveljük gondolkodó olvasókat?*. A kritikai gondolkodás fejlesztése olvasással és írással projekt, VIII. tankönyv, kézirat, 1988.

TEMPLE, Charles – STEELE, Jeannie L.– MEREDITH, Kurtis, S.: *Óratervezés és értékelés*, A kritikai gondolkodás fejlesztése olvasással és írással projekt, VI. tankönyv, kézirat, 1988.

Természettudományos nevelés a 21. században, Nemzetközi konferencia, Szeged, 1999. június, <http://www.jate.u-szeged.hu/-scied>, illetve az Iskolakultúra, tematikus száma, 1999/10.

THURSTONE, L. L.: *Primary Mental Abilites*, Chicago University of Chicago Press, 1938.

TOLMAN, E. C.: *Purposive Behavior in Animals and Men*, Appleton-Century-Crofts, New York, 1932, Irvington, New York, 1967.

TRATNYEK Magdolna: *Tanévkezdés – másképp, Évkezdő orientációs szakasz a Város mint Iskolában*, in: VASTAGH Zoltán (szerk.): *Kooperatív pedagógiai stratégiák az iskolában III. kötet*, JPTE Tanárképző Intézet Pedagógia Tanszék, Pécs, 1999.)

VASTAGH Zoltán (szerk.): *Kooperatív pedagógiai stratégiák az iskolában I-II-III. kötet*, JPTE Tanárképző Intézet Pedagógia Tanszék, Pécs, 1997, 1998, 1999.)

VASTAGH Zoltán: *Fejlesztési feladatok a pedagógusképzés átalakítását szolgáló kutatások tükrében*, Magyar Felsőoktatás, 1995/5-6.

VILCSEK Béla: *Az irodalomtudomány „provokációja”*, Eötvös Kiadó – Balassi Kiadó, 1995.

WEÖRES Sándor: *Az ősz tudás*, in: *A teljesség felé*, Tericum Kiadó, Budapest, 1995.

WEÖRES Sándor: *Rongyszőnyeg, 154*, Egybegyűjtött írások, Magvető Kiadó, Budapest, 1986.

WHIMBEY, A. Whimbey: *Reading, Writing, Reasoning Linked*, in: *Testing and Journal of Reading*, 29, 1985.

ZSOLNAI József: *Bevezetés a pedagógiai gondolkodásba*, Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, 1996.

A magyarországi RWCT-trénerek publikációi

- ALBERT Gábor: *Egy akcióalapú társadalomismereti program kidolgozásának tapasztalatai*, in: Történelempedagógiai füzetek, 7, (sorozatszerkesztő Szabolcs Ottó), Budapest, 2000.
- APÁTI Mariann: *Az együttműködés kiemelt szerepe a produktív tanulás folyamatában*, Módszertani Lapok, 2000/7.
- BÁRDOSSY Ildikó - DUDÁS Margit – PETHŐNÉ NAGY Csilla – PRISKINNÉ RIZNER Erika: *Az interaktív és reflektív Tanulás lehetőségei a pedagógusképzésben I-IV*, Magyar Felsőoktatás, 2001/7-10.
- BÁRDOSSY Ildikó – DUDÁS Margit – PETHŐNÉ Nagy Csilla – PRISKINNÉ Rizner Erika: *Reflective reading: A Tool for Understanding*, Thinking Classroom, v 3, n 3, 2002.
- BÁRDOSSY Ildikó - DUDÁS Margit: *How to Develop Individual Curricula in Productive Learning*, in: Skolnie Tyehnologii. Náucno-praktičeszkij Zsurnál gyljá skolnává tyehnológá (zábucsá), Moszkva, 2001/2.
- BÁRDOSSY Ildikó – TRATNYEK Magdolna: *City as School in Pécs and its Learning Workshops*, in: Productive learning in the Learning Workshop Pilot project of Pécs, St.Petersburg and Berlin, IPLE (ed.) Schibri Verlag Berlin – Milow, 1999.
- BÁRDOSSY Ildikó – TRATNYEK Magdolna: *Hogyan válhat a tanár tanulóinak partnerévé a produktív tanulás keretein belül*, in: Kollektívnyá monográfijá (ávtor-szásztávtitel: Mark Basmakov) Professzionálnájá bibliotyéká ucsityeljá. Národnoje ábrázoványije, Moszkva, 1999.
- BÁRDOSSY Ildikó: *A produktív tanulás főbb összetevői és feltételei*, in: Vastagh Zoltán (szerk.): Kooperatív stratégiák az iskolában III, JPTE Tanárképző Intézet Pedagógia tanszék, Pécs, 1999.
- BARTHA Jánosné: *Olvasás és szövegértés 3. és 4. osztály munkatankönyv*, Pedellus Tankönyvkiadó, Debrecen, 2001.
- BUDAI Júlia – FÁBIÁNNÉ PÁGER Anna – PÁGER Margit – PISKOLTINÉ TÓTH Andrea: *A kritikai gondolkodás tanításáról*, Módszertani Közlemények, 1999/4.
- CSEHALMI Zsuzsa: *Amit az irodalomtanításról tudni kellene...*, Korona Kiadó, Budapest, 2001.
- CSEHALMI Zsuzsa: *Integrált magyar nyelv és irodalom, 9. és 10. osztály*, Korona Kiadó, Budapest, 2002.
- CSEHALMI Zsuzsa: *Irodalom 10-11 éveseknek*, Korona Kiadó, Budapest, 1997.
- CSEHALMI Zsuzsa: *Irodalom 11-12 éveseknek*, Korona Kiadó, Budapest, 1998.
- CSEHALMI Zsuzsa. *Irodalomkönyv 7*, Korona Kiadó, Budapest, 1999.
- CSEHALMI Zsuzsa. *Irodalomkönyv 8*, Korona Kiadó, Budapest, 2001.
- IVÁNNÉ BODÓ Veronika – KOCSIS Tiborné: *A hangalak és jelentés tanításának egymásra épülése alsó és felső tagozaton*, Módszertani közlemények, 2002/5.
- IVÁNNÉ BODÓ Veronika: *Gondolatok egy Krúdy-mese kapcsán az olvasás megszerettetéséről (óravázlat)*, Könyv és nevelés, 2002/3.
- IVÁNNÉ BODÓ Veronika: *Gondolatok egy Krúdy-mese kapcsán*, Magyartanítás, 2002/4.
- KOCSIS Tiborné: *Élményközpontú anyanyelvi nevelés*, pályázat, www. atif.hu/gyakorlo.
- PETHŐNÉ NAGY Csilla: *Irodalomkönyv, 9*, Korona Kiadó, Budapest, 2002.
- PETHŐNÉ NAGY Csilla: *Irodalomtankönyv 12*, Korona Kiadó, Budapest, 2000.
- PETHŐNÉ NAGY Csilla: *Kooperatív tanulási módszerek az irodalomtanításban*, in: Kooperatív pedagógiai stratégiák az iskolában III, (szerk.): Vastagh Zoltán, JPTE Tanárképző Intézet, 1999.
- PETHŐNÉ NAGY Csilla: *Shakespeare és a reneszánsz dráma, Shakespeare világa – társasjáték*, in: Irodalom Tanári Kincsestár, RAABE KETT Kiadó, 2000.
- PETHŐNÉ NAGY Csilla: *Van, aki szereti a verset – Wislawa Symborska verséről egy középiskolai irodalomórán*, Magyar napló, 2000, április-június.
- PISKOLTINÉ TÓTH Andrea: *A kritikai gondolkodás fejlesztésének lehetőségei oktatási rendszerünkben*, Csengőszó, 1999/5.
- PISKOLTINÉ TÓTH Andrea: *Hogyan neveljünk gondolkodó olvasókat?*, Csengőszó, 2000/ 1.
- PRISKINNÉ RIZNER Erika: *Kooperációs tanulási stratégiák alkalmazása a középiskolai történelemtanításban*, Kooperatív pedagógiai stratégiák az iskolában III. (szerk.): Vastagh Zoltán, JPTE Tanárképző Intézet, 1999.
- SUHAJDA Edit: *A kérdezés*, in: Éltető anyanyelvünk, Írások Grétsy László 70. születésnapjára, Tinta Könyvkiadó, Budapest, 2002.
- SUHAJDA Edit: *A kritikai gondolkodás fejlesztése olvasással és írással*, Módszertani Lapok, 2000/7.
- SUHAJDA Edit: *Kritikai gondolkodás fejlesztése olvasással és írással*, Tanári létkérdések, kézikönyv gyakorló pedagógusoknak, osztályfőnököknek, 37. kiegészítő kötet, 2001.
- TÓTH Beatrix: *Konstruktivista szövegfeldolgozási eljárások*, in: Petőcz Éva (szerk.): Kommunikáció – nyelv – művészet, ELTE-TÓFK Tudományos Közlemények, XX. kötet, Trezor Kiadó, Budapest, 2002.
- TÓTH Lászlóné: *Olvasás és szövegértés 1. és 2. osztály munkatankönyv*, Pedellus Tankönyvkiadó, Debrecen, 2001.

A magyarországi RWCT-trénerek konferencia-előadásai

- BALOGH Lászlóné – IMRE Lászlóné: *Az RWCT program bemutatása*, előadássorozat az Olvasás éve alkalmából könyvtárosok és pedagógusok számára, Nyíregyháza, 2001, október-december.
- BALOGH Lászlóné: *A néprajz tanítása RWCT-s szemlélettel*, előadás a Mit ér az ember, ha olvasó? HUNRA Konferencián, Kaposvár, 2001, április.
- BALOGH Lászlóné: *A néprajz tanítás módszertani kérdései*, előadás, Apáczai napok, Győr, 2000, október.
- BALOGH Lászlóné: *Tanulni tanítunk*, előadás, Apáczai napok, Győr, 2001.
- BÁRDOSSY Ildikó – DUDÁS Margit – PETHŐNÉ NAGY Csilla – PRISKINNÉ RIZNER Erika: *Az olvasás mint az interaktív és reflektív tanulás eszköze*, előadás a Mit ér az ember, ha olvasó? HUNRA konferencián, Kaposvár, 2001, április.
- BÁRDOSSY Ildikó - DUDÁS Margit – PETHŐNÉ NAGY Csilla – PRISKINNÉ RIZNER Erika – TRATNYEK Magdolna: *From Knowledge Accumulation to Personal Development: How to Get Learners Personally Involved in Their Educational process*, in: How to Develop Individual Curricula in Productive Learning. IPLE 12th International Seminar, Pécs–Harkány, 2000, október.
- BÁRDOSSY Ildikó – DUDÁS Margit – PETHŐNÉ NAGY Csilla – PRISKINNÉ RIZNER Erika: *Olvasási stratégiák és technikák a tanárjelöltek szakmai felkészülésében*, előadás az Olvasásfejlesztés – pedagógusképzés HUNRA konferencián, Debrecen, 2002, április.
- BÁRDOSSY Ildikó – DUDÁS Margit – PETHŐNÉ NAGY Csilla – PRISKINNÉ RIZNER Erika: *Az interaktív és reflektív tanulás lehetőségei a tanárképzésben*, előadás a Tanárképzés és tudomány Országos Tudományos és Módszertani Konferencián, Budapest, 2000. augusztus.
- BARTHA Jánosné: *Szövegfeldolgozási technikák a szövegértés szolgálatában*, előadás, Apáczai napok, Győr, 2001.
- BUDAI Júlia – FÁBIÁNNÉ PÁGER Anna - PÁGER Margit: *Mit adott nekünk, tanároknak az RWCT?*, előadás a Mit ér az ember, ha olvasó? HUNRA konferencián, Kaposvár, 2001, április.
- BUDAI Júlia – PÁGER Anna – PÁGER Margit: *What did RWCT GIVE U sas Teachers?*, előadás RWCT konferencián, Brassó, Románia, 2001, június.
- BUDAI Júlia: *Orosz olvasás tanítása főiskolásoknak*, előadás az Olvasásfejlesztés – pedagógusképzés HUNRA konferencián, Debrecen, 2002, április.
- CSERHALMI Zsuzsa: *Olvasási stratégiák oktatása az irodalomtanításban*, előadás a Mit ér az ember, ha olvasó? HUNRA konferencián, Kaposvár, 2001, április.
- DUDÁS Margit: *A kooperatív tanulás lehetőségei a hallgatók nézeteinek feltárásában*, in: Változó iskola, változó pedagógus szerepek, Thüringiai – Magyar Pedagógusképző Intézetek Nemzetközi Konferenciája kötetben, Eger, 2001, 75-88. o.
- F. HEGYI Mariann: *Írás és szövegértés*, előadás az Olvasásfejlesztés – pedagógusképzés HUNRA konferencián, Debrecen, 2002, április.
- FÁBIÁNNÉ PÁGER Anna: *Az RWCT alkalmazása a napi gyakorlatban a 6-10 éves korúak olvasástanításában*, előadás az Olvasásfejlesztés – pedagógusképzés HUNRA konferencián, Debrecen, 2002, április.
- IMRE Lászlóné: *RWCT-s technikák az anyanyelvi tantárgypedagógia oktatásában*, előadás, Apáczai napok, Győr, 2001.
- IVÁNNÉ BODÓ Veronika – KOCSIS Tiborné: *Hangalak és jelentés tanításának egymásra épülés az alsó és felső tagozatban*, előadás, Apáczai napok, Győr, 2001, október.
- IVÁNNÉ BODÓ Veronika: *RWCT-s eljárások a meseelemzésben felső tagozaton*, előadás az Olvasásfejlesztés – pedagógusképzés HUNRA konferencián, Debrecen, 2002, április.
- KOCSIS Tiborné: *A folyamat-alapú olvasás tantárgyközi lehetőségei*, előadás az Olvasásfejlesztés – pedagógusképzés HUNRA konferencián, Debrecen, 2002, április.
- KOCSIS Tiborné: *Hatékony szövegbe fogadás RWCT-technikák ötvözésével*, előadás a Mit ér az ember, ha olvasó? HUNRA konferencián, Kaposvár, 2001, április.
- MAGYAR István: *RWCT speciális kollégium az Eszterházy Károly Főiskolán*, előadás a Mit ér az ember, ha olvasó? HUNRA konferencián, Kaposvár, 2001, április.
- PÁGER Margit: *Integrálás, komplexitás, tudatosítás. Az RWCT filozófiájának alapelvei az alternatív pedagógiák olvasástanításában*, előadás az Olvasásfejlesztés – pedagógusképzés HUNRA konferencián, Debrecen, 2002, április.
- TÓTH Beatrix: *Az értő olvasás fejlesztése változatos technikákkal*, előadás az Olvasástanítás, olvasásfejlesztés, hátránykompenzáció, Olvasás Éve Programiroda és Hunra konferencián, Budapest, 2002, március.

TÓTH Beatrix: *Hol és hogyan terem a magyar olvasó?*, előadás Az olvasóvá nevelés akadályai és lehetőségei az alsó tagozaton HUNRA konferencián, Budapest, 2001, november.

TÓTH Beatrix: *Konstruktivista szövegfeldolgozási eljárások*, előadás a Tanárképzés és Tudomány konferencián, ELTE-TFK, Budapest, 2000. augusztus.

TÓTH Beatrix: *Olvasás és írás a kritikai gondolkodásért (Egy pedagógus-továbbképző program körvonalai)*, előadás az Olvasásfejlesztés iskolában és könyvtárban konferencián, HUNRA és Városi könyvtár, Sárospatak, 1999, május, in.: Nagy Attila (szerk.): Olvasásfejlesztés iskolában és könyvtárban, Sárospatak, 1999, május.

TÓTH Lászlóné: *A kritikai gondolkodás fejlesztése az olvasás- és íráskészségen keresztül*, előadás a Szakvezetők I. Országos konferenciáján, Debrecen, 2000, október.

TÓTH Lászlóné: *Újszerű mese-feldolgozási eljárások*, előadás, Apáczai napok, Győr, 2001, október.

VARGA I: Erika: *Szövegértés és kérdezés*, előadás az Olvasásfejlesztés – pedagógusképzés HUNRA konferencián, Debrecen, 2002, április.

TARTALOMJEGYZÉK

Előszó	5
Bevezetés	7
1. Bemutatkozás, ismerkedés és a kurzus programjának megtervezése	14
2. A tanári gondolkodás és gyakorlat	26
3. A(z) (iskolai) tudás és a(z) (iskolai) tanulás megközelítései	46
4. A kritikai gondolkodás	108
5. A tudás és a kérdezés szintjei	136
6. A tanulási folyamat fázisai	164
7. Az olvasás folyamatalapú megközelítése	198
8. Az írás folyamatalapú megközelítése	226
9. Az együttműködésen alapuló (kooperatív) tanulás	244
10. A projekttanulás	269
11. A (tanórai és témaköri) tervezés és értékelés	284
12. A kurzus értékelése	304
13. Interaktív és reflektív tanulási technikák a kritikai gondolkodás fejlesztésére	314
Irodalomjegyzék	375

A pedagógusképzésre vonatkozó szakirodalomban egyre határozottabban megfogalmazódik az igény, hogy a pedagógusjelölteket fel kell készíteni a korszerű, a tanulói aktivitást, ismeretszerzést előtérbe állító, az önirányítás kialakulását elősegítő pedagógiai munkára. Azt is világosan látjuk, hogy a pedagógusjelöltek csak abban az esetben lesznek képesek a saját gyakorlatukban alkalmazni a korszerű, kooperatív tanulási formákat, ha ezekről saját élményeiken keresztül közvetlen tapasztalatokat szereznek, azaz, ha ők is ilyen módon tanulnak. Vagyis a pedagógusképzésben nem elegendő az új módszereket hirdetni, azokat alkalmazni is kell.

Ez a tanulási segédlet lényeges áttörést jelent a hazai pedagógusképzés gyakorlatában, a mai napig ilyen szerves egységet alkotó, koherens, a saját elveit a gyakorlatban is alkalmazó segédanyag nem jelent meg. A reflektív, a kritikai, egyszerűbben az értelmes tanuláshoz számos újszerű technikáját ismerteti és alkalmazza, melyek a képzésben résztvevő hallgatók és tanárok saját gyakorlatát is jelentős mértékben gazdagítják.

(Falus Iván)

A könyv által kínált tapasztalati tanulás, mint aktív tanulási folyamat, a tananyag élményszerű elsajátítása mellett az információk értő, kritikai feldolgozására, valamint az interaktív és reflektív tanulás során a szociális interakciókban való jártasságra, mások véleményének tiszteletére, elfogadására is tanít. Megjelenése nemcsak az RWCT magyarországi adaptációjának folyamatában fontos esemény és lehetőség, hanem a felsőoktatásban, a pedagógusképzésben, az oktatás szervezésében dolgozók számára is alpművé fog válni. Mindazoknak hasznos segítséget adó forrás, akik megújító igényességgel fordulnak a tanítás-tanulás mindennapi eredményességéhez.

(Kőműves Zsuzsanna)

Rendszerszerűen elgondolkodtató, használható és szerethető ez a könyv, az adaptáció folyamatában az európai hagyományokhoz kapcsol vissza. Egyedülálló érdeme, hogy a praxis közelébe hozza a pedagógia elméleti megfontolásait és a történetét is, vagyis a működő tanárok számára tartalmas szöveggé teszi a pedagógiát.

(Cserhalmi Zsuzsa)