

BEKÉNÉ ZELENCZ KATALIN

INNOVATÍV TANÍTÁSI MÓDSZEREK

Absztrakt

A szerző olyan tanítási módszereket mutat be kezdő és gyakorló pedagógusoknak, amelyeket ő is kipróbált. Ezek a módszerek segítik a tanulói motiváció felkeltését és fenntartását, a kooperatív és interaktív feladatok megoldását, a lendületes óravezetést, a változatosságot az órai munkában, a feladatokban, a számonkérésben, a diákok kompetenciáinak fejlesztését. A szerző javaslatokat tesz az alkalmazhatóságra (pl. mely tantárgyakban, hogyan), az időgazdálkodásra, továbbá az esetlegesen felmerülő problémákra is utal. Tizenhat módszert ajánl, amelyekről részletesen leírja alkalmazásukat, azok időkeretét, valamint megnevezi az adott módszerhez társított fejleszhető kompetenciákat. A tanár és a diák feladatait is felvázolja az adott módszer kapcsán. Több alternatívát, megvalósítási lehetőséget is felkínál, hogy minél több tantárgyra, témára, pedagógusra és diákra is megvalósítható legyen a javasolt módszer. Természetesen bízik a kollégák kreativitásában, hogy ezeket az ötleteket továbbfejlesztik, saját tanulóikhoz és tantárgyukhoz igazítják, valamint saját személyiségüknek tetsző módon használják fel.

Kulcsszavak: innovatív tanítási módszerek, motiváció, kompetencia, kooperatív, interaktív módszerek

1.

1.1. Innovatív tanítási módszerek szükségessége

„*Piaget* azt hangsúlyozta, hogy a tanulás tevékenység.” (Fisher, 2007, 24) Ha a gyermek olvas, számol, ír, megfigyel, tevékenységet végez. Akkor is, ha kézzel nem fogható, szemmel nem látható cselekvést végez, például gondolkodik. Aktív tevékenységet végez a gondolkodás folyamatában, hiszen analizál, szintetizál, közben működik, fejlődik a problémamegoldó képessége, a kreativitása és más, az adott tevékenységhez szükséges

kompetenciái. A diákokat érő ingerek hatnak az agyi tevékenységre, meghatározzák értelmi fejlődésüket. Ezért nem mindegy, hogy milyen ingerekkel kerülnek kapcsolatba.

Az agyi tevékenység nagy részét nem az olvasás köti le, hanem más cselekvések, például a kortársakkal való kapcsolat, ami nem lenne baj, mert ez életkori sajátosság. Azonban a tévé és az internet olyan mértékben került előkelő helyre a szabadidős tevékenységek között, hogy ez problémát jelenthet. A helyesírásra hatással van a rövid üzenetek küldése, amelyekben sok a rövidítés, a szótagok „csonkítása” és a hangulatjel, de hátráltatja a jó helyesírási készség kifejlődését az is, hogy kevés a minőségi szöveg olvasásával eltöltött idő. Az agy akkor is tevékenyen működik, amikor olvasunk, megjegyzi a helyes írásképet, a helyes szótagolást, ha értékes irodalmi vagy más műfajú műveket olvasunk. Mivel az olvasás kevésbé kedvelt időtöltés – erre utal *Gyarmati Szabó Éva* is *A középiskolai korosztály információszerzési szokásai* című írásában –, kevés a gyakorlatuk a diákoknak ezen a téren, így hosszabb időt vesz igénybe az olvasás, és ez természetesen kihat a tananyag megtanulására is.

A másik gond a kifejezőkészség és a választékos beszéd vagy nyelvhasználat. A kevés olvasás miatt – úgy gondolom – kisebb szókinccsel rendelkeznek, így nehezebben fogalmazzák meg és közlik gondolataikat, véleményüket, legyen szó akár szóbeli, akár írásbeli feladatról, kérdésről. Az általam ajánlott módszerek segítik a kulcsszavak használatát, gazdagítják a szakmai és a tantárgyi szókinccset is, a feladatok során együttműködésre van szükség, fejlődik a kommunikációs és a kifejezőkészség is.

„Az agy jellemzője a tevékenység, a képlékenység, a válaszra való készség, a kölcsönhatás, a gyorsaság, az alkalmazkodó képesség, a folytonos újjáalakulás és a kimeríthetetlen erőforrás”. (*Ginnis, 2002, 29*) A tevékenység minél változatosabb formában kell hogy megjelenjen. Más területek működnek, ha megfigyelés a feladat, más tevékenységet végez az agy, ha jegyzetelni kell, megint mást, ha drámapedagógiai módszerekkel kell egy feladatot megoldani, és ismét mást, ha kísérletet végeznek a diákok. Ebben mi, pedagógusok tudunk segítséget nyújtani diákjainknak.

Dinamikusan változnak a társadalmi elvárások az iskolával és a tanulással kapcsolatban. A középiskolás diákok a tanulást nem a hagyományos módon – frontálisan – értelmezik, éppen ezért más módon tanulnak, más módon lehet velük megismertetni a tudomány világát, más módon lehet motiválni őket. *Nanszákné Cserfalvi Ilona* (1999) így fogalmaz: „A sikeres tevékenységben általában jelentős szerepet játszik a kötelesség-teljesítés és a felelősségtudat is. Meg kell tanítani ezekre a magatartásformákra a diákokat, hiszen az iskola feladata is, hogy önálló társadalmi életre készítse fel tanulóit. Ebben a folyamatban építenünk kell az évszázados hagyományokra is, ugyanakkor a kor kihívásainak megfelelően új (oktatási) formákat is ki kell dolgozni.” (120.)

A hagyományok figyelembevételével, a munkaerőpiaci és az oktatáspolitikai változásokat követve, a diákok igényeit szem előtt tartva a pedagógus a tudomány fejlődését az óra anyagába beépítve új ismeretekkel, új elvárásokkal, új gyakorlati technikákkal kell hogy megismertesse diákjait, ezzel együtt értelmes tanulásra serkentheti őket.

1.2. Az oktatással/pedagógussal kapcsolatos elvárások

Az együttműködés kerül előtérbe, amihez a tanárnak is alkalmazkodnia kell, pedagógiai módszertárát fejleszteni, bővíteni szükséges, hogy ezt meg tudja valósítani. A tanulási folyamatot koordináló és tanácsadói szerepkörök lesznek a középpontban, amit *Falus Iván* (2003) a következőképpen fogalmaz meg: „A korszerű pedagógiának azon törekvései, amelyeket a differenciálás, individualizálás, az audiovizuális és kísérleti eszközök térhódítása, a pedagógus növekvő szabadsága jellemez, növelik a pedagógiai tevékenységben a tervezési, szervezési teendők részarányát a tényleges tanítási tevékenység rovására. Úgy is szokták ezt jellemezni, hogy a pedagógus az oktatási folyamat főszereplőjéből annak rendezőjévé válik”. (86.) Mindez arra készíti a pedagógust, hogy pontosabban tervezzen, hogy gondolja át jól a használni kívánt módszereket azért, hogy segítse a tanulói képességek, kompetenciák kibontakozását úgy, hogy a szakmai ismereteket is el tudják sajátítani.

A másik jellemzője a jelen oktatásnak, hogy az informatikai és egyéb hatásoknak köszönhetően a digitális tanulás is előtérbe került, de jelen összefoglalóban ezzel nem kívánok foglalkozni. Tekintsük át, hogy milyen igényeknek kell megfelelnünk ma! „A gyermek aktivitása, önállósága, a személyiség gazdag fejlesztése, a sokoldalú metodika, ma már alapkövetelménynek számítanak egy modern igényeket kielégítő iskolában, így elsősorban a cselekvés pedagógiájára, valamint a konstruktivizmus gondolatvilágára támaszkodunk.” (*Nahalka*, 2003, 126)

„*Bruner* a kutatásaiban a tanár szerepét hangsúlyozza. Nem elég, ha egyszerűen hagyjuk a gyermekeket magukban gondolkodni, dolgozni és játszani. Szükségük van valakire, aki »körbeállványozza« tanulásukat azért, hogy magasabb szintekre vezesse őket”. (*Fischer*, 2007, 24. o.) A pedagógus mintegy támaszt adhat a diáknak, hogy a tananyagban eligazodjon, a fontosabb momentumokat, kulcsfogalmakat megértse, megtanulja.

További feladatunk még, hogy hozzásegítsük a tanulókat ahhoz, hogy a munkavégzéshez és a mindennapi élethez nélkülözhetetlen képességeket fejlesszenek ki, például: együttműködés, önértékelés, kommunikáció, problémamegoldás, informatikai készségek. Az intellektuális készség fejlesztése mellett a kreativitást, a kez ügyességet és a döntéshozást is elősegítik a jól alkalmazott módszerek.

A tapasztalatra épülő tanulás elengedhetetlen, hiszen a munkaerőpiac is elvárja, hogy legyen a munkavállalónak tapasztalata, gyakorlati tudása. Ezenkívül, ha a diák

az információt nemcsak hallja, hanem meg is tapasztalja a tananyagban foglaltakat, a tudás mélyítését segítjük elő, és az emlékezés is könnyebbé válik. „A tapasztalaton alapuló tanulás módszerét gyakran úgy határozzák meg, mint a tanulási módszerek sorozatát, amelynek középpontjában a tapasztalat szerepe áll. A tapasztalati tanulás megkülönböztető jegye a reflexió folyamata, az ismeret és a jelentés átalakítása, akkor történik, amikor a hallgató személyes tapasztalatokkal reflektál. [...] egymás közt megbeszélik gondolataikat és újraértékelik a tanultakat és a megértett gondolatokat” (Cologrova, Schlapman és Erpielding, 1997, 20). Az általam említett módszerekben erre is lehetőség van, kiegészítve a tanári jelenléttel, magyarázattal, finom irányítással és szervezéssel, visszacsatolással.

2. Az óra szervezésének kérdése

A kezdő pedagógusban is felmerülhet a kérdés, hogyan kezdjen neki az innovatív, kooperatív, általa még nem alkalmazott módszerek kipróbálásához. A gyakorló pedagógusok pedig sokszor kifogynak az ötletekből. A szervezés sajátosságai attól függnék, hogy ki milyen típusú pedagógus, milyen csoportban, milyen tananyagot szeretne átadni. Néhány szervezéssel kapcsolatos gondolatot szeretnék megemlíteni. A szervezés „segítségével a tanár maximalizálja a tanulók szabadságát”. (Szivák, 2003, 298) Ha megvan a szabadsága a diáknak a tanulásra, jól érzi magát a szelíd irányítás közben, a hatékonyság sem fog csorbát szenvedni a szabadság mellett.

Meg kell határoznunk, hogy mi az, amit még megengedünk, például a munka alatt lehet-e halk zene. A lényeg, hogy segítsük a diákot abban, hogy önfeledten tudja a tananyagot megismerni, elsajátítani. Sokszor kell újragondolni, újratervezni az adott tananyagot, gyakorlatsort, illetve ezek megtanítását, ami kétségkívül fáradságos és időigényes feladat. Ahogy N. Nádasi Mária is megfogalmazza: „A szervezési módok válogatása mellett a szervezési módok szimultán alkalmazása lehet a leginkább célravezető”. (Nádasi, 2003, 379) Ez az én tapasztalatom is. Ha a frontálisan vezetett órába becsempészünk egy-egy kooperatív módszert, az az újdonság erejével hat, motiváló és figyelemfelkeltő szereppel is bír.

A frontálisan vezetett óra unalmas, nem köti le a fiatalok figyelmét. Fontos, hogy a tanulás mozgalmas legyen, élményeket, újdonságokat adjon. Az órai eseményekbe be kell vonjuk a gyerekeket, hogy azok részévé váljanak, és az ismeretek elsajátítása könnyebben tudjon megvalósulni, így tudunk hatást elérni. A digitális világnak köszönhetően egy perc alatt annyi információ, képi, zenei hatás éri a fiatalokat, hogy ezt felülmúlni a tanítási órákon lehetetlen. Meg kell találnunk az „arany középutat”, ami a megszokott óravezetés és a cyber világ között létezik. A kooperatív módszerek kivitelezéséhez

a következő eszközöket szükséges előkészíteni: zsírkréták, filcek, színes ceruzák, lapok (tetszés szerint csomagolópapír vagy nagyméretű lapok), blu tack, A/4-es lapok, olló.

3. Módszerek

3.1. A szakértői köpönyeg

Paul Ginis ajánlása alapján új téma bevezetését kezdhethjük ilyen módon. Néhány gondolattal vezessük be a témát, majd kérjük meg a diákokat, hogy írják le egy papírra mindazt, amit tudnak a témával kapcsolatosan! Azután egy önként jelentkezőre adunk egy köpenyt (akár a sajátunkat, ha van ilyen) vagy sálát, vagy bármilyen szimbólumot, amely a „szakértőt” jeleníti meg. Megkérjük a szakértőnket, hogy az osztály előtt ülve/állva fejtse ki a témával kapcsolatos gondolatait. A társai kérdezhetnek, a szakértő válaszol vagy passzolhat, esetleg más szakértő tanácsát is meghallgathatja. A kérdésekre mindenképpen válaszoljunk mi, ha nem születik megoldás, vagy nincs jó megoldás! Gazdát cserélhet a köpönyeg. Ezt akár 20-25 percig is „játszhatjuk”, majd a maradék időben rendszerezzük az információkat, akár a táblán is vezetve. Néhány tantárgy/téma például: *Biológia* – gerincesek. Lényeges információk az első órán: gerincesek jellemzői, csoportjai. *Földrajz* – országismeret. Pl. mit tudnak Magyarországról? Első órán: hol helyezkedik el, milyen országok veszik körül, milyen jellemzői vannak? Esetleg felvázolhatjuk, hogy milyen fontos területeket fogunk érinteni a következő órákon, pl. domborzat, ipar, mezőgazdaság, kereskedelem stb.

Történelem – szabadságharc. Fontos információk: mikor volt, kik vettek részt benne, miért alakult ki? Vázlatban szerepelhet még: okai, szereplői, csaták, végkifejlet.

Idegen nyelv – Pl. bevásárlás, család stb. témában milyen idegen szavakat ismertek már meg? Írjuk fel az új (idegen) szavakat a táblára!

Természetesen más tantárgyak, témák esetében is alkalmazható a szakértői köpönyeg módszer. Bevezető vagy összefoglaló órán is használhatjuk. A diákok megtapasztalják a „szakértőséget”, hogy mennyire érdekes és jó a középpontban lenni, véleményt megfogalmazni, megmutatni, hogy mi mindent tudnak. Hatalmas inspiráló erő ez, ami a következő témánál is használható. Megtapasztalják, hogy nem is olyan könnyű a tanárnak, pl. mindenki figyelmét fenntartani, tudni a kérdésekre a választ.

Ne gondoljuk, hogy időpazarlás az ilyen típusú módszer, mert a motiváció és a lelkesedés, az aktív részvétel a tanár és a tanuló számára is tanulságos, tanulásra készítet, pozitív élményeket jelent! Olyan, mintha a diák lenne a tanár, rá figyelnek. A többieknek is

megtetszik ez a szerep, és ez motiválóan hat. A mi feladatunk a legfontosabb információ kiemelése, felvázolása a témával kapcsolatban. Ezt a 3-5 mondatot – vagy nagyobbak esetén 10-12 mondatot – mindenki meg tudja jegyezni, erre tudunk utalni, a következő órákon ezekre tudunk építeni is. Másik feladat, hogy vázlatot (5-8 gondolat) készítünk. Ez ad egy kis előretekinést is, hogy mennyi mindenről fogunk még beszélni, tanulni a témával kapcsolatban.

A következő órákon akár a saját óravázlatunk szerint is haladhatunk tovább, és milyen könnyű lesz, hiszen mennyi mindenről volt szó már ezen a „szakértői órán”. Még egy nagy előnye van ennek a módszernek: megtudhatjuk, hogy az adott témában ki mit tud, milyen téves vagy jó információik vannak, mit kell helyreigazítani, és mit kell biztosan átvenni. Esetleg „egy szintre” lehet hozni az osztály különböző tudással rendelkező tagjait. A következő kompetenciák fejlődnek közben: önkifejezés, lényeglátás, magabiztosság, kommunikációs készség, hatékony kérdéses készsége, interperszonális rugalmasság.

3.2. Kirakó

Bevezető vagy összefoglaló óra esetén használhatjuk ezt a módszert csoportosan, de maximum 4 fő legyen egy csoportban! Minden csoportnak ugyanaz a feladata, de lehet más-más is, a témától függően. A témához kapcsolódó személy(ek) képét és nevét vágjuk össze, tegyük borítékba! Például: Ady, Petőfi, Szent István, Pascal, Darwin, Newton, világháború szereplői, romantika képviselői stb. Körülbelül 5-6 vagy 10-12 mondatban a hozzá kapcsolódó információkat (verset, idézetet stb.) is vágjuk össze! Ez attól függ, hogy milyen a diákok életkora, és hogy mi a téma, amit feldolgozni kívánunk. A diákok feladata: kirakni a képet és a szöveget is, erre kb. 3-7 percet adhatunk. Utána egy önként jelentkező elmondja, hogy ki szerepel a képen, és hogy mit kell tudnunk róla. 10 percet adjunk a szöveg memorizálására, mondjuk el, hogy aki vállalja, az elmondhatja az osztálynak, amit érdemjeggyel vagy más módon értékelhetünk. Azután ezt a pár mondatot a füzetbe vezessük be!

Mire jó ez a módszer? Más, mint a többi, lehet időre is játszani, akár több szereplővel is, fejleszti a memóriát és egyszerre több kompetenciát is, csapatmunkára ösztönöz, de az egyéni előrehaladást is segíti. Segíti a lényeglátást, a logikus gondolkodást, a feladatértelmezést, az asszociációs gondolkodást, az önállóságot, a rendszerben való gondolkodást.

3.3. „Ismétlés a tudás anyja”

Bármely órán alkalmazhatjuk, akár minden óra végén, pl. ha szeretnénk, hogy a diákok idegen nyelvi vagy szakmai szókincse fejlődjön. A módszer rendkívül hatékonyan bizonyult az óráimon a szavak tanulásánál. Az óra végén 10-15 percig végezzük, ennyi idő biztosan kell a feladatra! Ha az óra elejére tervezzük az előző óra anyagának ismétléseként,

akkor kevesebb időbe kerül, főleg ha előzőleg ezt már felvezettük a táblára, vagy ppt-s bemutatóra elkészítettük, ami persze megint csak időbe kerül. Viszont az az előnye, hogy többször és a későbbiekben is alkalmazható lesz. Felírjuk – vagy én, vagy önként jelentkező diák(ok) – az órán elhangzott szavakat (ezt együtt gyűjtjük össze) a táblára magyar és idegen nyelven is. Esetleg ezt a diákok is követhetik a füzetben. Ezután én elmondom a szavakat magyarul és latinul (anatómiát is tanítok), a diákok utánam ismétlik, ezt kb. 5-6 alkalommal megismételjük, azután mindenki egyenként (ez a kis csoport előnye, 14-20 fővel még működik), majd csak latinul mondom, a tanulók csak magyarul, majd fordítva – ami nem megy, azt többször is elismételjük. Eddig a diákok figyelhették a táblát, ezután letörlöm valamelyik (pl. a magyar) megfelelőt, és el kell tudni mondani anélkül is helyesen. És működik! Tudták! 10-15 perc kb. 20-25 szó memorizálására alkalmas a diákok képességétől és a szavak, kifejezések nehézségétől függően.

Ennek egy másik formája a szókétyakészítés. Témakörönként más színű lapra dolgozhatunk. A kártya egyik oldalára a magyar szó kerül, a másik oldalára az idegen nyelvi megfelelője vagy a magyar szó definíciója. 10-20 szókétya van egyszerre „forgalomban”. Ennyit még könnyen át lehet látni, és meg lehet jegyezni. 10-15 perc szükséges a memorizáláshoz a középiskolások esetében, kisebb diákoknál kevesebb szóval játszunk. Először az idegen szó van felül. Aminek tudja a tanuló a magyar megfelelőjét, azt oldalra lehet tenni. Ha mindegyik megy, csere, az idegen szó van felül és a magyar alul. Szódolgozatok helyett is jó memorizálásra, ismétlésre. Tapasztalatom szerint így az anatómia már nem is olyan nehéz, kevesebb időt igényel a tanulás, és biztosabb a tudás, mert otthon a lecke tanuláskor a diákok nem a szavak memorizálásával foglalkoznak, hanem a tananyaggal, aminek a megértése persze sokkal könnyebben megy, ha már tudják a szakszavakat, és ismerik a jelentésüket.

Lehet összefoglaló órán is végezni több szóval, több idő ráfordításával, vagy akár minden 2., 3. óra után is. Fejlődik az idegen nyelvi vagy szakmai szókinccs; az információfeldolgozás, a pontosság és az eredményorientáltság kompetenciái fejleszhetők ezzel a technikával.

3.4. „Emlékezetkiesés”

Az órákon általában Ödönke és Juliska történeteit mesélem. Például: Ödönke ábrándozott az anatómiaórán, így a vázlata egy kicsit hiányos lett. Segíts neki megtalálni a helyes szavakat! Az órai vázlat, jegyzet, tankönyv szövegét is használhatjuk a feladat elkészítéséhez. Végezhetjük összefoglaló órán vagy ismétlőóra előtt, számonkérésnél, ha ezt a módszert már ismerik a diákok. Úgy is alkalmazhatjuk, hogy előtte 5-10 percig átnézhetik a témát a tanulók. Bármely tantárgynál megvalósítható definíciók, tételek, versek, táblázatok, ábrák, képletek ellenőrzésére, memorizálására is. A következő kompetenciák

fejlődnek az alkalmazása révén: információfeldolgozás, szintetizáló és analizáló gondolkodás, rendszerben való gondolkodás, pontosság, önállóság, lényegfelismerés, logikus gondolkodás, gyakorlatias feladatelemzés, értelmezés, következtetési képesség, problémamegoldó gondolkodás.

3.5. „Puskagyár”

Paul Ginis ajánlása alapján ez a módszer az analizáló és szintetizáló gondolkodást segíti. A kompetenciák fejlesztése mellett az egész tananyag feldolgozása is megvalósulhat a használatával. A tananyagtól függően 4-6 különböző színű cetlit alkalmazzunk! Minden diák azonos színű cédulából egyenlő mennyiséget kap, majd ismertetjük a feladatot. A tananyagot a cetlikre írjuk fel a következő módon: pl. ha Magyarországot dolgozzuk fel, akkor kékre a földrajzi jellemzőket, zöldre a kereskedelemmel kapcsolatos információkat, sárgára az ipart és így tovább. Lehet részletesebben is, pl. földrajzi jellemzők esetén sárga – Mely országok határolják?; kék – vízrajz; zöld – domborzat. Biológia, a vér témaköre esetén: kék – Mi a vér?; sárga – a vérplazma alkotóelemei; rózsaszín – fehérvérsejtek; zöld – vérlemezkék; piros – vörösvérsejt. A cédulákon 5-8 mondatnál ne legyen több! Ezután elmondjuk, hogy milyen fontos információknak kell szerepelnie a cédulákon, ezeket a diákok ellenőrzik. Összefoglaló órán vagy új tananyagnál is alkalmazható. A cetliket sorba tehetjük, megszámozzhatjuk a logikus felépítés, sorrend szerint. Ennek a módszernek az előnye, hogy egy-egy témakört, résztemát a színek alapján is el tud különíteni (analizál) a diák, és a színeket egymás mellé téve, globálisan is látja (szintetizál) az anyagot. Összekapcsolja a színeket, ez segít a visszaemlékezésben, a rendszerben való gondolkodásban, a pontosságban is. Főleg abban az esetben, ha a diák vizuális módon jobban tanul. Utazás közben, óra előtt vagy akár órán is előveheti, nézegetheti. Ezeket az „emlékeztetőket” a füzetbe is beragaszthatja, hogy ne vesszenek el. Ez is időigényes, témánként 45 perc a megbeszéléssel együtt. A kompetenciák közül a következők fejlődnek még: információgyűjtés, logikus gondolkodás, megfigyelőképesség, önállóság, áttekintőképesség.

3.6. Dominó

Paul Ginis ajánlása után

Készítsünk nagyméretű dominókat! Egy A/4-es lapon kb. 2 dominó fér el. Ezeket vágjuk fel! A dominó egyik felén idegen szó áll, a másik felén egy magyar szó, de nem az idegen szó megfelelője. Osszunk minden diáknak egy dominót, egy maradjon nekünk! Olvassuk el a magyar vagy az idegen kifejezést, szavakat és kérdezzük meg, ki gondolja, hogy nála van a párja! Azután ő is felolvassa a másik szót, és így ki tudjuk közösen rakni a dominót, akár a padlóra, akár az összetolt padokra. A feladat óra eleji ismétlésnek is megfelel, de összefoglaló órán is dolgozhatunk ezekkel a dominókkal. Tőlünk függ, hogy mennyi

dominó van a játékban, esetleg a diákok is gyárthatnak ilyen egy-egy témakörből, amivel majd aztán szintén játszhatunk. Minél több a dominó, értelemszerűen annál több időbe kerül végigjátszani a játékot. Ha párosával kapnak dominót, és kb. 10-12 pár van, akkor erre a téma nehézségétől függően 8-10 perc elég. Ha először próbáljuk ezt a módszert, akkor a magyarázat +2 perc.

Nemcsak idegen és magyar szavakat párosíthatunk vele, hanem uralkodókat évszámmal, csatákat helyszínekkel, országokat fővárosokkal, országokat jellemzőkkel, írókat, költőket idézetekkel. A lehetőségek száma végtelen. Ez a módszer fejleszti a memóriát, az asszociációt, a szintetizáló gondolkodást, a gyakorlatias logikus gondolkodást, a lényeglátást, a feladatértelmezést, az információfeldolgozást, az önálló gondolkodást, az összpontosítást, a pontosságot és a csapatban való munkát is.

3.7. Készítsünk posztert!

Egy-egy téma feldolgozását bízunk a diákokra a következő módon: 3-4 fős csoportokat alkossunk! Minden csoport kap egy db nagyméretű kartont, majd adjunk ki egy témát, pl. „Háromszögek”, „Erő”, „Kína”, „Halak”, „Honfoglalás” stb., amit minden csoportnak fel kell dolgozni! A kivitelezést bízunk az ő kreativitásukra: rajzolhatnak, ragaszthatnak, hajtogathatnak, írhatnak stb., csak a téma meg legyen jelenítve! Ugyanazt a témát is feldolgozhatják, és meglátjuk, hogy ki, hogyan, mennyire másképpen látja. Vagy egy témát több kis részre osztunk, és így minden csoport egy másik részt dolgoz fel. Ha akarjuk, néhány instrukciót adhatunk, például hogy mi legyen feltétlenül benne. Ezeket délutánonként is elkészíthetik. Körülbelül 1–2 hetet adjunk a feladatra, ezután az órán be kell mutatniuk az elkészített posztert, mi pedig kérjük meg a többieket, hogy mondjanak véleményt, majd kérdezzük meg a készítőket, hogy milyen nehézségeik adódtak a feladat megoldása alatt, mi volt könnyű/nehéz/ érdekes/milyen volt együtt dolgozni! A végén mi is mondjunk értékelést, és akár jegyet is adjunk!

A feladat elmondása előtt határozzuk meg, hogy minden csoportnak van pl. 8 perce, hogy bemutassa a munkáját! Figyeljünk az időre, hogy ezt betartsák! Engedjük meg nekik, hogy ők döntsék el, ki milyen szerepet vállal a poszter bemutatása alatt, pl. ki beszél, ki miről ad információt! Ezután az elkészült munkákat ki is lehet tenni az osztályteremben.

Ami biztos, hogy egy órát rá kell szánunk arra, hogy bemutassák a posztereket a diákok. Ne gondoljuk, hogy idővesztés, hiszen ők már 1-2 hetet foglalkoztak a témával, és az anyag feldolgozása sokkal könnyebb lesz, ha így kezdjük a témát, ha pedig összefoglalás gyanánt választjuk ezt a módszert, akkor biztosak lehetünk abban, hogy mindenki átnézte az anyagot. Lehetőséget adhatunk az ön-, illetve a csoportértékelésre is, ami szintén más élményeket ad, vagy az osztály tagjai is megfogalmazhatnak építő

jellegű kritikákat, amelyekből mindenki tanulhat. Fejleszti a csapatmunkát, az interperszonális rugalmasságot, az együttműködési képességet, a figyelemmegosztást, a kreativitást, a gondolkodási műveleteket, a problémamegoldást, a kezűgyességet, a gyakorlatias feladatelemzést és -megoldást.

3.8. Írd te a vázlatot!

Előzetesen egy kis könyvtári barangolást tehetünk mi, pedagógusok. Kérjük a könyvtáros kolléga segítségét, hogy egy adott témához folyóiratokat, lexikonokat, könyveket gyűjtsön össze! Egyeztessük vele az időpontot, hogy mikorra van szükségünk az anyagokra! Ha ezt az órát a könyvtárban is meg tudjuk szervezni, annak is van egy ösztönző hangulata, varázsa. 2-4 fős csoportokat alakítsunk ki, a könyveket, folyóiratokat, lexikonokat helyezük ki! Ismertessük a feladatot: vázlatot vagy jegyzetet kell készíteni, ebben a témában! Adjunk időt a feldolgozásra, olvasására, böngészésre! Ha lehet, dupla órát válasszunk ennek a feladatnak a kivitelezésére, de ha kisebb témát választunk, egy óra is elegendő. A végén ismertessék, hogy milyen vázlat született, vagy szedjük be a füzeteket, nézzük meg, hogyan valósították meg a feladatot, és értékeljük! Mondjunk építő kritikákat! Amit jól csináltak, azt feltétlenül említsük meg! Az órai munkára jegyet is adhatunk.

Ezt a feladatot végezhetjük irányítással is. Például felteszünk 5-7 kérdést, és minden csoportnak erre kell megtalálni a választ a rendelkezésre álló szakirodalmak segítségével. Ezeket a feladatokat színes kártyákra írjuk fel, és tegyük a padra, hogy pontosan tudják követni, illetve ellenőrizni tudják, hogy hol járnak a megvalósításban! A jó vázlatokért, válaszokért adhatunk „mezei piros pontot”, kisötöst vagy mosolygós arcot, saját ösztönző szokásunk szerint. A végén 5-7 percet szánjunk a megbeszélésre, a fontosabb kérdések tisztázására! Fejlesztjük vele az információgyűjtés és -feldolgozás, a lényeglátás, a feladatértelmezés, a szövegértés, a logikus gondolkodás kompetenciáit, ezenkívül a társas kompetenciák is fejlődnek, például az együttműködés, a meggyőzőképesség vagy az interperszonális rugalmasság. A módszerkompetenciák közül a problémamegoldás, a gyakorlatias feladatelemzés és -megoldás, a figyelemösszpontosítás, a lényegfelismerés, az okok feltárása, az eredményorientáltság is csiszolódik.

3.9. „Lépéskövek”

Paul Ginis ajánlása után

Akkor alkalmazhatjuk, ha egy-egy témának kb. 4-6 fontosabb állomása van. Jól bevált módszer egy-egy téma feldolgozására vagy rendszerezésre, összefüggések megtalálására, megértésére, időrend memorizálására, bonyolultabb helyzetek, logikai/matematikai/fizikai/kémiai feladatmegoldások megértésére, memorizálására, feladatmegoldás lépéseinek elsajátítására.

Nagy papírra (én csomagolópapírt használok) a fontosabb állomásokat/lépéseket felírom, néhány jellemzővel, azután végig lépegetek a lépésköveken, amit a padok közé teszek le a padlóra, és elmondom a lépéseket és a jellemzőket is. Majd megkérek néhány diákot, hogy lépkedje végig ő is, és közben a jellemzőket mondja el. Biztosan mindenki meg fogja jegyezni, hiszen többször elhangzik az információ. Erről a vázlatot a diákoknak kioszthatjuk, hogy otthon könnyebb legyen a felidézés. Ezzel fejleszthetők a lényeglátás, a figyelem-összpontosítás, a logikus gondolkodás, a gyakorlatias feladatértelmezés, a következtetési képesség, a pontosság és a megfigyelőkészség kompetenciái.

3.10. Elkóborolt hormonok – Találd meg a helyét!

Én a hormonokkal próbáltam ki ezt a módszert. Kis lapokra felírtam a hormonokat. Az osztályban kifüggesztettem 4-5 különböző helyre a hormontermelő szerveket (jó a blu tack, a ragasztó vagy a gombostű is). A diákoknak az adott hormont és /vagy annak jellemzőit adtam, majd ki kellett választaniuk, hogy melyik szervhez illik a náluk lévő hormon. Amikor elkészültünk, megbeszéltük, majd a következő óráig (ha van erre lehetőség) ki volt függesztve a „mű”, és a hormonok útját is megvizsgáltuk, „eljátszottuk”. Hatékony módszernek találom, amit az is igazolt, hogy a dolgozatban vagy felelésnél kevés volt a tévesztés.

A módszer alkalmas különböző témák feldolgozására, rendszerezésére. Alkalmazható történelemből egy-egy uralkodó jellemzésére, törvényhozással kapcsolatos információk, csaták megbeszélésére, földrajzból egy vagy több ország jellemzésére, matematikából a különböző geometriai alakzatok jellemzésére, biológiából egy vagy több szerv működésének áttekintésére, egy vagy több állat (például a vízi élőlények) jellemzésére, összehasonlítására stb. Ezeket az információkat vázlat szerűen a füzetben is vezethetik a tanulók, vagy mi is adhatunk nekik emlékeztetőt a tananyagról. Az is jó, ha a saját telefonjukkal lefényképezik.

Nagyobbaknál tovább is mehetünk ezen a vonalon, csak a főbb szempontokat adjuk meg, pl. a szén vegyületei, Mátyás király, a három részre szakadt Magyarország, időmértékes verselés, bányászat, Arany János balladái stb., és a diákoknak csoportban kell összegyűjteniük a legfontosabb információkat a témával kapcsolatban és kiragasztani a megfelelő helyre. A megbeszélést óra végén itt is meg kell tartani, erre 5-10 perc szükséges. A következő kompetenciák fejlődnek ezzel a módszerrel: információfeldolgozás, gondolkodási műveletek, információelemzés, lényeglátás, pontosság, önállóság, eredményorientáltság, problémamegoldás, gyakorlatias feladatelemzés, -megoldás, megfigyelőkészség, együttműködés, áttekintőképesség, figyelemmegosztás, figyelem-összpontosítás, logikus gondolkodás.

3.11. Közmondások, szólások, idézetek

Lényege, hogy az adott témához keresünk idézetet, közmondást, szólást. Lehet a tananyaghoz kapcsolódóan versből idézni, például: „ötszáz bizony dalolva ment”, vagy „Én írok levelet magának? Kell több, nem mond ez eleget?”; „Lenni vagy nem lenni”, esetleg egy törvényből vagy Marie Curie-től is idézhetünk: „Hinnünk kell, hogy tehetségesek vagyunk valamiben...”. Szétvágjuk az idézeteket szavakra, és minden csoportnak adunk belőle (4-5 idézetnél ne legyen több), hogy rakják ki. Erre 3-5 percet adhatunk az idézetek számától, nehézségétől függően, és akár le is írhatják a diákok azt a füzetbe, pl. amelyik őket a legjobban megfogja, majd mehetünk tovább a tananyaggal. Tapasztalatom szerint ezzel már megvan az órának a kezdő hangulata, a motiváció felkeltése, és még tanultunk is egy idézetet. Ezzel a módszerrel fejlődik az együttműködés, a gyakorlatias feladatmegoldás, a gondolkodási műveletek, az információ feldolgozása is.

3.12. Piac tér

Paul Ginis ajánlása után

Több „standot” készítünk. Az egyik standon könyvekből, folyóiratokból tudnak meg információkat, a másik standnál képek, poszterek, táblák, térképek segítségével, a harmadik standon a laptop, internet (esetleg a saját telefon) alkalmazásával, míg a negyedik standon az előkészített szemléltető anyagok, például szív- vagy állat makettek, ásványok, geometrikus testek, egyéb eszközök megfigyelésével szerezhetnek információt. Az óra elején 4-6 kérdést adok meg, minden csapatnak ugyanazt (3-4 fős csapatban még jól működik) úgy, hogy a táblára felírom, vagy a kezükbe adom színes kártyákon. A különböző standoknál találják meg a választ a kérdésekre, minden csapat minden standhoz eljut, csak más sorrendben. A nagyobb diákoknál lehetőséget adhatunk arra is, hogy az információkat ők gyűjtsék össze, vagyis a standon elérhető anyagokat ők állítsák össze, és a végén elmondhatják, amit megtudtak, ami számukra érdekes vagy fontos volt, vagy feltehetünk kérdéseket is, esetleg ők tehetnek fel kérdéseket még a témával kapcsolatban.

A végén megbeszéljük a megoldást, erre kb. 6-8 perc szükséges. A piactér módszerre egy vagy két órát is szánhatunk a kérdések nehézségétől, összetettségétől függően. Illetve számít, hogy a tanulóknak van-e már meglévő ismeretük a témában, mert akkor természetesen könnyebb és kevesebb idő kell, ha nincs, akkor több időre van szükség. A következő kompetenciák fejlődnek ezzel a módszerrel: információfeldolgozás, gondolkodási műveletek, információelemzés, lényeglátás, pontosság, eredményorientáltság, problémamegoldás, gyakorlatias feladatelemzés és -megoldás, megfigyelőkészség, együttműködés, áttekintőképesség, figyelemmegosztás, figyelem-összpontosítás, logikus gondolkodás, okok feltárása.

Ez a módszer felfedezésre hívja a diákokat egy-egy témában. Lehetőségük van arra, hogy „a tanulók maguk vessenek fel kérdéseket a világ dolgaira vonatkozóan, keressenek

választ ezekre, fogalmazzanak meg elméleteket a kapott válaszok alapján, elégségek ki kíváncsiságukat” (Falus, 2003, 250). Az emlékezési folyamatot támogatja ez a módszer, de ezen felül a diáknak élmény, ami erősíti a motivációját, az ismeretek elmélyítéséhez is hozzájárul, valamint olyan szabadságot ad, amelyet kevés módszer tud biztosítani. A szabadság a felfedezésben, az élmény annak örömeiben rejlik. Természetesen, mint minden módszernél, itt is fontos az óra elején a célok meghatározása.

3.13. Ki vagyok én?

Ez a módszer már a televízióból is ismerős lehet. Az óra elején vagy végén is alkalmazható módszer. A motiváció felkeltésére és ellenőrzésre is alkalmas. Állításokat mondok – ezt a módszert sokan ismerjük – a tananyaggal kapcsolatosan, és a tanulóknak ki kell találniuk, hogy ki vagyok én, vagyis kit/mit takar az állítás, a körülírás. Például „az a páros csont vagyok, ami részt vesz a vállöv alkotásában, és S alakja van”, vagy „a szögeim 60 fokosak”, vagy „1000-tól 1038-ig uralkodtam”; „az én nevemhez fűződik a kiegyezés”; „az egyik legismertebb művem a János vitéz”. Művek alakjait is jellemezhetjük, vagy egy országot, várost, természeti képződményt, fizikai fogalmakat, vegyületeket is körülírhatunk. A diákok válaszolhatnak kézfelemeléssel, vagy 5-10 kérdésből álló ellenőrzés esetében a füzetben is vezethetik a megoldásukat, amit a végén kijavítunk (kb. 3-5 perc + az ellenőrzés szintén ennyi). Ez a módszer fejleszti a gondolkodási műveleteket, az információfeldolgozást, a lényeglátást, a pontosságot, az áttekinthetőséget, a gyakorlatias feladatértelmezést.

3.14. Szerencsekerék

Ellenőrzésre, feleltetésre, csoportmunkára vagy páros munkára is alkalmas módszer. Nyolc témakörre, leckére, személyre vonatkoztatva készíthetjük el, de lehet több vagy kevesebb is attól függően, hogy hogyan osztjuk fel a szerencsekereket (a körünket). Kör alapra egy nyilat csatolunk, és a kör külső részén megjelöljük a témákat, pl. keringési rendszer, mozgásrendszer, hormonrendszer vagy részletesen csak a keringési rendszer, a szív elektromos működése, pumpafunkciója, beidegzése stb. A diák pörget, és az adott témakörben elmondja, amit tud, lehet osztályozni, vagy először önként jelentkezőket kérni, és csak „mezei piros pontokat” adni, vagy akár csoportban az adott témához összegyűjteni a kulcsszavakat, információkat. Ezeket szintén meg lehet beszélni vagy ki lehet egészíteni. Tapasztalatom szerint nagyon jól alkalmazható olyan módon is, hogy kérdéseket készítek a témakörökhöz, és arra válaszolhatnak. Csoportban és egyénileg is alkalmaztam ezt a módszert, vagy úgy, hogy 2-3 diák vállalkozik erre, és felelnek, vagy úgy, hogy a csoportból egy-egy ember kijön, és válaszol a kérdésre, és így kapnak a csapatok pontot, ha versenyeznek az adott anyagból.

Ez a játék is több kompetenciát fejleszt, és a tanulók a szerencse örömét is megélik, valamint önmaguk is meg tudják határozni, hogy mi az, amit még át kell nézniük.

3.15. Óriás puzzle

Óriáspuzzle-darabokat rajzolunk. Az óra anyagának kulcsszavait ráírjuk a nagyméretű puzzledarabokra. Egy-egy szó szétválasztásánál a helyesírási szabályokat tartjuk be! Bizonyára emlékezni fognak a kulcsszavakra. Összefoglaló órán, bevezetesként vagy ismétlésként, továbbá vegyes típusú órákon is használhatjuk. Kulcsszavak például az életmódra vonatkozóan: a drog tagadása, balesetmegelőzés, alvás, pihenés stb. Biológiából: oxigén, koszorúér, keringés, étkezés, kamra, pitvar, szívövény, billentyű stb. Történelemből például a „bostoni teadélután” kulcsszavai: teavám, kereskedelmi hajó, gyarmat, függetlenségi háború, George Washington stb.

Minden tantárgynál használható, nagyon szeretik a gyerekek. 5-10 perc egy-egy puzzle kirakása, formától és kulcsszavaktól, valamint a gyerekek életkorától függően. Óra elején vagy végén is alkalmazhatjuk, esetleg részösszefoglalás keretén belül, amikor az ismeret elsajátítását segíti. Jól fejleszti a szintetizáló gondolkodást, a rendszerezést, az asszociációs gondolkodást, emellett a társas kompetenciák is fejlődnek, és megvan a játék öröme is.

3.16. Szervezd, tervezd, rendszerezd!

A feladat 10-20 percet vesz igénybe. Kartonra és a hozzá szükséges kártyákra van szükség. Például az erdő bemutatása témánál fá(ka)t vágunk ki a papírból. A színek lehetőleg feleljenek meg a valóságnak! A gyerekeknek meg kell találni a lombkoronaszintet, a cserjeszintet stb., majd az ott élő növényeket, állatokat (ezeket írjuk ki a kártyákra) el kell helyezni. Nagyobbaknál Magyarország térképére kell elhelyezni például az 1848–49-es szabadságharc főbb eseményeit a fontos személyekkel. Ugyanezt megcsinálhatjuk idővonalra is, amit előzetesen elkészítünk úgy, hogy az évszámok már rajta vannak, és az eseményeket, valamint a személyeket kell hozzá párosítani.

Párosíthatjuk a törtéket az egész számokkal, rendszerezhetjük a törtéket, vagy növekvő sorrendbe is rakhatjuk őket. Meg lehet tervezni egy exponenciális egyenlet megoldásának lépéseit nagyban – kinagyítani az adott műveletet –, azután meg lehet oldani. Ez sokat segíthet a megértésben. Tervezni lehet egy utazást a főbb nevezetességeket érintve egy magyar városban vagy tájon. Meg lehet tervezni Kossuth Lajos portfólióját életének nagy eseményeivel, meg lehet tervezni az újrahasznosítást vagy a megújuló energiaforrások felhasználásának lehetőségeit. Párosítani lehet az eszközöket a tevékenységekkel, az emberi test szerveit a feladatokkal stb. Nagyon hatékony módszer, segít a rendszerzésben, kiderülnek a hiányosságok, kérdéseket lehet feltenni, csoportban lehet dolgozni.

Lelkesen végzik a diákok ezeket a feladatokat, segítik a szintetizáló és analizáló gondolkodásukat, valamint az asszociációs gondolkodás fejlődését, a logikát, a társas kompetenciákat, és a játék öröme sem marad el.

4. Konklúzió

„Manapság az agyat dinamikusként gondoljuk el, nem pedig úgy, mint valami számítógépet. Rugalmas, önszabályzó, egyedi, folyton változó organizmusnak tekintjük, amely szakadatlanul növekszik és újjászerveződik minden egyes ingerre válaszolva.” (Ginnis, 2002, 29) Ebben kell a diákjainkat támogatni. Ezekkel a módszerekkel ezt el is érhetjük, vagy legalábbis megkísérelhetjük. Remélem, hogy ezzel a néhány módszerrel sikerült ötleteket adni az órai munkára, a kooperatív és interaktív foglalkozásokra vonatkozóan. Természetesen ezeket lehet egyénre szabni, valamint a tantárgynak megfelelően módosítani. Sőt lehet továbbfejleszteni, -gondolni is. Az is lehet, hogy az egyik módszer beválik egy-egy csoportnál, a másik kevésbé, de mindenképpen szükséges, hogy kísérletezzünk, próbálkozzunk, és hogy mi, pedagógusok is jól érezzük magunkat az órán, mert játszani jó, örömet szerezni jó, a tudást átadni csodálatos.

Minden diák más módon értelmezi a tanulást, ezzel kapcsolatosan más élményei, tapasztalatai, esetleg kudarcai vannak. Más módon tanulnak, más tanulási stílust tartanak megfelelőnek az ismeretek elsajátításához, és különböznek az értelmi képességek és a motiváltság tekintetében is. Nincs olyan oktatási módszer, amely minden diáknak jó, a lényeges, hogy a diákok gondolkodását sokféle módszerrel készítsük, működtessük a feladatok megoldása érdekében. (Fischer, 2007) Ezekkel a módszerekkel ez lehetővé válik. Minden módszert többször is kipróbáltam 14–21 éves korosztályban. Garantáltan emlékeznek az óra anyagára, pozitív attitűd alakul ki bennük a tanulással, a tantárggyal kapcsolatosan, akkor is, ha nem minden órán és nem egész órán át tartanak a feladatok. Az óra lendületesebben, gyorsabban telik, jó a hangulat, és sokat tanultunk is, emellett az együttműködés is fejlődik, ami egyre inkább fontos. Olyan kompetenciák alakulnak ki, amelyek a munka világában is alkalmazhatóak lesznek.

Ezen módszerek használata a diákok motivációját felkelti, fenntartja, kíváncsiságuk újra felébred, vagy ha megvan, akkor nem múlik el, kreatív gondolkodásra készítet, fejleszti gondolkodásukat, és jó élmények, felfedezések kapcsolódnak a tanuláshoz, az iskolához. Kell-e ennél több? Egy számomra kedves *William Arthur Ward*-idézettel zárom gondolataimat: „A középserű tanár magyaráz, a jó tanár indokol, a kiváló tanár demonstrál, a nagyszerű tanár inspirál”.

Irodalom

- Cologrova S. R., Schlapman, N., Erpielding, C. (1997). Tapasztalatra építő tanulás. In: Fuszard B. (szerk.): *Innovatív tanítási módszerek az ápolásoktatásban*, Medicina, Budapest.
- Falus I. (2003). *Didaktika, elméleti alapok a tanítás tanulásához*. Nemzedékek Tudása Tankönyvkiadó, Budapest.
- Fischer R. (2007). *Hogyan tanítsuk gyermekeinket tanulni?* Műszaki Kiadó, Budapest.
- Ginis, P. (2007). *Tanulás-tanítási receptkönyv*, Alexandra Kiadó, Budapest.
- Gyarmati Szabó É., A középiskolai korosztály információszerezési szokásai, http://www.tanszertar.hu/eken/2006_01/gysze_0601.htm Letöltve: 2020. 02. 16.
- M. Nádasdi M., (2003). Az oktatás szervezési módjai. In Falus I (szerk.): *Didaktika, elméleti alapok a tanítás tanulásához*, Nemzedékek Tudása Tankönyvkiadó, Budapest.
- Nahalka I. (2003). A tanulás. In: Falus I. (szerk.): *Didaktika, elméleti alapok a tanítás tanulásához*, Nemzedékek Tudása Tankönyvkiadó, Budapest.
- Nanszákne dr. Cserfalvi. I. (1999). *Mindennapok pedagógiája*, Licum–Art Könyvkiadó és Kereskedelmi Kft., Debrecen.
- Szivák J. (2003). Tanulásszervezés. In Falus I. (szerk.): *Didaktika, elméleti alapok a tanítás tanulásához*, Nemzedékek Tudása Tankönyvkiadó, Budapest.

Név: Bekéné Zelencz Katalin

Munkahely: Szerencsi Szakképzési Centrum Sátoraljaújhelyi Kossuth Lajos Technikuma, Szakképző Iskolája és Gimnáziuma

Beosztás/foglalkozás: oktató, egészségügyi szaktanár, szociálgerontológus, diplomás ápoló
e-mail: bekekata5@mail.com

Szakmai bemutatkozás: Bekéné Zelencz Katalin (1979) egészségügyi szaktanárként dolgozik. Diplomás ápolói és szociálgerontológusi végzettséggel is rendelkezik. Ápolók, szociális gondozók képzésében vesz részt. Óraadóként az Eszterházy Károly Egyetem Sárospataki Comenius Campusán anatómia-élettan, elsősegélynyújtás baleset- és egészségvédelem, gondozási alapismeretek, ápolástan, táplálkozástan, szülés, születés, várandósság tárgyakat oktat. Szívégye az egészségnevelés, több egészségnevelési programot is kidolgozott. Az egyik ilyen a „Csodálatos emberi test” vetélkedő, ami a 21 egészségpedagógiai modell egyike lett (2019). Érdeklődési és kutatási területei: egészségpedagógia, élménypedagógia, tanulási motiváció, intergenerációs kapcsolatok, pedagógia és a nevelés aktuális kérdései.