

A Magyar Biológiai Társaság Pedagógus Szakosztályának véleménye és javaslatai a jelenleg érvényben lévő NAT – ról és a hozzá kapcsolódó szabályozókról

Szakosztályunk tevékenységi köréhez tartozik a fiatal, pályakezdő pedagógusokkal valamint a már több éve tanító általános- és középiskolai tanárokkal való szakmai kapcsolattartás.

Feladatunknak tartjuk, hogy segítsük a Nemzeti Alaptanterv *Ember és természet* témakörében megfogalmazott alapelvek és célok megvalósítását.

Bár a 2012 óta érvényben lévő NAT-ban megfogalmazódnak azok a szakosztályunk tevékenységi köréhez is tartozó fejlesztési területek, melyek a tanulók környezet-egészségneveléséhez nélkülözhetetlenek, sajnos a mindennapi gyakorlatban ezek minimálisan, vagy egyáltalán nem valósulnak meg.

Hogyan értékeli a jelenleg érvényes tantervi-tartalmi szabályozókat? Milyen előnyei és milyen hátrányai vannak a 2012 óta érvényben lévő szabályozásnak?

A biológia tanításának célja, hogy a tanulók korszerű ismeretekkel és azok alkalmazásához szükséges készségekkel és jártasságokkal rendelkezzenek testi és lelki egészségük védelme érdekében. A jelenlegi tantervi szabályozók túltervezettek. A NAT-ra épülő kerettantervek esetében nagyon hasznos, hogy A és B változat is van, viszont a B kerettantervhez taneszközök nem állnak rendelkezésre.

Általános iskolai szinten nem az életkori sajátosságoknak megfelelő a követelményrendszer, így az elvont gondolkodásra még nem képes gyermeki agyat megterhelni a meg nem érthető fogalmak. Ez különösen érvényes az alsó tagozatos korosztály esetében.

(„A még nem eléggé edzett vas kicsorbul, ha idő előtt használjuk!” Bólyai Farkas)

A fentiek szemléltetését szolgálják az alábbi példák:

KÖRNYEZETISMERET (1–4. ÉVFOLYAM)

1. Tudomány, technika, kultúra Tudománytörténet.
2. Anyag, energia, információ
3. Szerveződési szintek, hálózatok.
4. A felépítés és a működés kapcsolata
5. Állandóság és változás
6. Az ember megismerése és egészsége
7. Környezet és fenntarthatóság

A fenti témák nagy része-----→ **5-8. évf.**

TERMÉSZETISMERET (5–6. ÉVFOLYAM)

4. A felépítés és a működés kapcsolata

Az élővilág rendszerezése. -----→ **7. évf.**

5. Állandóság és változás

Kémiai változások (égés / tűzvédelem, maró anyagok, bomlás és egyesülés / anyagmegmaradás). Biológiai változások (szaporodás, fejlődés, mozgás, táplálkozás, légzés). A változások energiaigénye vagy változások energiát termelő jellege (forralás, égés). -----→ **7. évf.**

6. Az ember megismerése és egészsége-----→ **8. évf.**

A gimnáziumban az általános műveltséget megalapozó, valamint érettségi vizsgára és felsőfokú tanulmányok megkezdésére felkészítő nevelés-oktatás folyik. A tantárgy a Nemzeti Alaptantervben megfogalmazott több fejlesztési terület-nevelési cél megvalósulásához is hozzájárul. Természetéből adódóan lehetőség nyílik az egyén és az őt körülvevő világ megismerésére, egymásra hatásuk és

egymásrautaltságuk megértésére. A biológia tantárgy tanításának a 10. évfolyamon az a célja, hogy a tanulók felismerjék az élőlények (mikroorganizmusok, állatok, gombák, növények) testfelépítésének és életműködéseinek az evolúció során kialakult közös vonásait. Az életműködések alapján megértsék az élőlények egymásrautaltságát, megbizonyosodjanak arról, hogy az élővilágban minden faj egyenértékű. Az állati viselkedés tanulmányozása során vonjanak párhuzamot az emberi viselkedéssel. Elegendő ismerethez kell, hogy jussanak az élővilág evolúciójának feldolgozásához, végezzenek kísérleteket, vizsgálódásokat iskolai keretek között, valamint hogy fajismeretük terepen történő bővítésével alapozzák meg ökológiai tanulmányaikat. Ismerjék, szeressék és védjék a természetet.

Sajnos a **fajismeret bővítése**, a tanulókat körülvevő **természet megismerése** egyre inkább **háttérbe szorult** az utóbbi években.

Oka: idő-és eszközhiány, terepgyakorlathoz, üzem-és múzeumlátogatáshoz **anyagi fedezet hiánya**. Az általános tantervű osztályok esetében az A és B változat is hatalmas ismeretanyagot tartalmaz. Átgondolásra szorul a tartalom teljesíthetősége. A tartalom ugyan nagyon korszerű, de több esetben komoly kutatói, orvostani ismeretek közlését igényli a megértéshez. Összességében tehát a korszerű tartalom nem feltétlenül áll összhangban az életkori sajátosságokkal, illetve a heti óraszámok nem teszik lehetővé a korszerű tartalmak megértéséhez szükséges **kísérletes órák** megtartását.

Milyen mértékben és módon épültek be az oktatás különböző szintjeire (kerettantervek, helyi tantervek, iskolai gyakorlat) a jelenleg érvényes Nemzeti Alaptantervben megfogalmazott alapelvek és célok?

Az iskolai helyi tantervek, pedagógiai programok, tanmenetek, óratervek egyaránt a NAT és a Kerettantervek célkitűzéseit kell, hogy alapul vegyék.

A pedagógusok a tanórai munka során ezeket és a mindenkor követelményeket veszik figyelembe. Viszont a már említett taneszközök hiánya, az életkori sajátosságokat figyelmen kívül hagyó követelmények, a sok új fogalom, a rögzítésre nem jutó idő azt eredményezik, hogy egyre kevesebb tanulóknak van sikerélménye.

Milyen változásokat tartanának indokoltnak a tantervi-tartalmi szabályozók vonatkozásában?

1-8. évfolyam

- Az alsó-tagozaton heti 3 óra órarendi testnevelés mellett művészeti tantárgyak: rajz, ének, (a mindennapos közös éneklés) tánc ösztönzése.

- Évfolyamonként a tanítási órák/foglalkozások száma: 5. 6. évf.: 28 óra/hét; 7.8. évf.: 30 óra és ehhez lehetne délután heti két alkalommal választani érdeklődés-orientált foglalkozást.

- Az 1-12. évfolyamon bevezetett erkölcsstan kiváltására a 6. 8. 11. évfolyamon egy „**Környezet – egészség - etika**” összefoglaló tantárgy (heti 1 óra) bevezetése. **Mindhárom kiemelt terület egységet képezve értelmezhető és alapvető ismeretük megmaradásunk záloga!** Az erkölcsi, etikai nevelést kiválóan meg lehet valósítani a humán tárgyak tananyagán keresztül is és az iskolai dokumentumok (Pedagógiai program, Házi rend, SzMSz...) elvárásainak következetes betartásával.

- Az elvont gondolkodást igénylő feladatok megoldása alapkövetelményként csak 7. évfolyamtól jelenjen meg.

9-12. évfolyam

A jelenlegi érettségi követelmények és a Kerettantervek követelményei nem minden esetben épülnek egymásra. A meghatározott célok és követelmények nem teszik lehetővé a NAT által kitűzött kompetenciák megfelelő mértékű fejlesztését. Ilyen mennyiségű oktatási tartalom mellett nem jut elegendő idő a gyakorlati, a kompetencia-alapú és az élményalapú oktatásra. A NAT

célkitűzései tehát csak akkor teljesíthetőek, ha a tartalmak jelentős mértékben csökkennek és az óraszámok a jelenlegi szinten maradnak.

- Súlyos problémának tartjuk, hogy a szakgimnáziumok és a szakközépiskolák diákjai az ember és természet témakörből csak az általános iskolai alapozásnál kapnak ismereteket, ami a fenntartható fejlődés, környezetkímélő hasznosítás és a természettudatos életforma kialakításának alapjait adná.
- Érvényesíteni kell a globális és holisztikus szemléletmódot, a tehetség újszerű megközelítését, **a részismeretek összegzésének lehetőségét, a tanulás-tanítás újszerű felfogását.** (Németh László egykori elképzelései)

MBT Pedagógus Szakosztály ajánlása: Segítségnyújtás az élményközpontú oktatás megvalósításához.

Számos **természetvédelmi és ökológiai terepgyakorlat** szervezését és lebonyolítását végezzük. Az egyes szakmai programok, kirándulások lehetővé teszik a pedagógusoknak diákjaik bevonásával ismereteik bővítését, természetszeretetük kialakítását és fenntartását.

A programoknál alapvető szempont a **költségek minimalizálása**, hogy mindenki számára elérhetőek legyenek, mivel az iskolák költségvetése korlátozott az ilyen jellegű szakmai programok szervezéséhez és kivitelezéséhez.

Az egyes tanévek során az alábbi programokat szerveztük a pedagógusok számára (a teljesség igénye nélkül):

- A Fővárosi Állat- és Növénykert szakmai vezetővel történő látogatása, melyet ingyenesen biztosítottunk a programban részt vevőknek
- ELTE Biológiai és Paleontológiai Gyűjteményének, valamint Kőzettárának megtekintése, szintén ingyenesen.
- A budapesti és Budapest közelében lévő tanösvények bejárása szakmai vezetőkkel
- Pedagógus továbbképzések biztosítása, digitális technikával megvalósított tantermi- és tanórán kívüli tevékenységek szervezése.
- Kapcsolattartás- és programajánlatok terjesztése általános- és középiskolai tanárok valamint tanár szakos egyetemi hallgatók körében.
- Többnapos ökológiai terepgyakorlatok szervezése, hazánk nemzeti parkjainak megismertetése. (**Támogatás hiányában** ezek sajnos az elmúlt években már háttérbe szorultak.)
- A Szakosztály folyamatos kapcsolattartása a magyarországi egyetemekkel, az új kutatási eredmények nyomán követése (pl. géntechnológia, öko-gazdálkodás)

Javasoljuk – a Társaság profiljához hasonlóan – az említett szakmai programok tanórai, valamint tanórán és iskolán kívüli tevékenységeinek előtérbe hozását a NAT megfelelő elemeihez hozzárendelve, valamint a gyakorlatorientált oktatási tevékenységek **biztosítását** (szakmailag is megfelelő erdei iskolák, fajismereti terepgyakorlatok, életkori sajátosságokat figyelembe vevő tanulmányi versenyek stb.) az általános- és középiskolák számára, hogy megvalósulhasson az élményalapú tanulás.

Budapest, 2017. november 13.

Összeállította:
a MBT Pedagógus Szakosztály vezetősége,
a beérkezett vélemények alapján