

„Határtalan kémia...”



Szalay Luca

Jó hírek a kémiatanároknak

Az utóbbi hetekben több, a kémiatanárokat és a kémia iránt érdeklődő diákokat érintő öröndetes esemény is történt. Az alábbiakban az ezekről szóló legfrissebb híreket sorolom (tényleg csak a lényegre koncentrálva).

Elkészült a Magyar Kémikusok Egyesülete (MKE) Kémiatanári Szakosztálya által a magyarul tanító kémiatanárok számára létrehozott honlap [1]. Szerkesztésekor és a feltöltendő tartalmak kiválasztásakor figyelemmel voltunk a kémiatanár kollégák kéréseire és igényeire – hiszen az ő munkájukat szeretnénk segíteni. Ezért kerültek a honlap minden látogató számára elérhető kezdőoldalára a „Hírek, események” alá a kémiatanításhoz kapcsolódó versenyek és a kémiatanárok számára meghirdetett pályázatokat tartalmazó honlapok elérhetőségei. (Az előbbieik között van az Irinyi OKK utóbbi két évének 1. és 2. fordulós feladatlapjait és megoldókulcsait tartalmazó honlap is.) Kollégáink kérésének megfelelően a „Kiadványok” rovatban (a sok más hasznos folyóirat mellett) közvetlen link vezet a KÖKÉL legfrissebb számához is, amelyben a diákjaik által aktuálisan megoldandó és beküldendő feladatok szerepelnek. A kémiatanárok életében régóta neuralgikus pontot jelentő szertárkarbantartást szeretnénk segíteni a nyomtatásra kész vegyszer-címkékkel, illetve a vegyszerbeszerzéssel és hulladékelszállítással kapcsolatos információkkal. Ide töltjük majd föl azt a szertár-karbantartási útmutatót, amely a kérésünkre és a közreműködésünkkel készül (amint megkapjuk az Országos Kémiai Biztonsági Intézettől). A „Kémia szakmódszertan” rovatban a kémiatanítás megújítási törekvései mellett olvashatnak például a kollégák egy elemzést a kémiához kapcsolódó digitális tananyagokról, és találhatnak a tanári digitális kompetenciák

fejlesztéséhez fontos, hasznos linkeket is. Kémia tanár kollégáink pályaaorientációs munkáját kívánjuk segíteni a szakirányú továbbtanulásról és a kémiához kapcsolódó karrierlehetőségekről szóló menüpontokkal. (Ez utóbbi oldalaira helyezzük majd el a diákok ilyen irányú tudását felmérő kérdőívek válaszainak elemzése után összeállított, osztályfőnöki vagy kémiaórákon levetíthető kész prezentációt is, valamint a hozzá kapcsolódó, háttér-információkat tartalmazó segédanyagot.) Az „Oktatási segédanyag II” című menüpont szintén minden látogató számára szabadon megtekinthető. Ennek almenüjeiből elérhető például nagyon sokféle digitális tananyag, illetve tananyagcsomag (köztük több ingyenes is), valamint számítógépes modellezéshez, oktatástechnikai problémák megoldásához jól használható linkek. Van itt továbbá nagyon sok, kísérletekről készült filmekre mutató vagy laboratóriumi munkával kapcsolatos hasznos link, kész, kipróbált projektek leírásai, kémiatörténeti és egyéb érdekességeket tartalmazó honlapok címei...

Joggal kérdezhetik a kollégák, hogy hogyan érhetők el akkor az „Oktatási segédanyag I” menüpont oldalaira feltöltött fájlok. Nos, ezek kizárólag az MKE-tag kémia tanárok számára elérhetők, az MKE titkársága által évente megküldött egyéni felhasználónévvel és jelszóval. Ezeket a kémia tanári honlapunkon a „Bejelentkezés” menüpontba beírva (és utána a kis zöld lakatra kattintva) láthatóvá válnak az „Oktatási segédanyag I” menüpont almenüjei is. Ezek között a „Kémiatörténet” oldal 63 darab, a legkülönbébb témájú, levetítésre kész PPT diasort tartalmaz. A „Kémiai kísérletek” között 44 db (részben összetartozó) Word, illetve PPT fájl van. Ezek az adott, érdekes kísérletek leírása mellett azok felhasználására vonatkozó módszertani ötleteket is tartalmazó szöveges fájlok; illetve a kísérletekhez kapcsolódó, azok bemutatása kapcsán levetíthető kis PPT prezentációk. A „Tematikus prezentációk” oldalon pedig 28 db további, a kémia tanításhoz kapcsolódó, az egyes témák tanításakor levetíthető PPT-t helyeztünk el. Összesen tehát jelenleg 113 olyan PPT fájl található itt, amelyek egy rövid átnézés, esetleg (ha szükséges) némi igazítgatás után kémiaórára bevihetők és levetíthetők. Ezeket a fájlokat az egyetemi hallgatóim, középiskolás diákjaim, illetve tanár kollégáim legjobban sikerült munkáiból válogattam ki – kifejezetten azzal a céllal, hogy a honlapon való megjelentetésükkel a kémia tanárok munkáját segítsük. Terveink szerint időről időre újabb fájlokat, illetve felhasználók által kiegészített és javított változatokat is feltöltünk majd ide.

Nem titkolt szándékunk az, hogy (a honlap „Rólunk” rovatában olvasható „Beköszöntő”-ben írtaknak megfelelően) minél több kémiatanár legyen az MKE Kémiatanári Szakosztályának tagja, hiszen meggyőződésem szerint csak ez a fajta hálózatosodás teszi lehetővé egymás (sokszor nagyon nehéz) munkájának támogatását, a problémák közös megoldását. Ennek érdekében tehát kérem, hogy minél több kémiatanár kolléga lépjen be az MKE-be. A „Rólunk” menüpont „Tagság, belépés” almenüje egy kattintásra elvezet az MKE honlapjára [2], ahol a belépéshez szükséges minden információ elolvasható. Az „Általános információk” oldalon lehet letölteni a (nagyon rövid) „Belépési nyilatkozat”-ot, valamint a „Tagnyilvántartó lap”-ot. (A „Belépési nyilatkozat” menüpontban segédlet is található a kitöltéshez.) Ezeket a fájlokat kitöltés, kinyomtatás és aláírás után az MKE címére kell postán elküldeni (1015 Budapest, I. kerület, Hattyú utca 16. II. emelet 8.). Aki a „Tagnyilvántartó lap”-on feltünteti, hogy aktív kémiatanárként dolgozik, és munkahelyét is megadja, valamint jelzi, hogy a Kémiatanári Szakosztály tagja kíván lenni, annak csak a kedvezményes (50%-os, 2013-ban 3500 Ft/év) tagdíjat kell befizetnie. (Legegyszerűbben ez a név, lakcím, összeg rendeltetése feltüntetésével az MKE CIB banki számlájára: 10700024-24764207-51100005 utalható, de a titkárság sárga csekket is szívesen küld, ha valaki ezt a mkl@mke.org.hu címen e-mailben igényli.) Kérem továbbá, hogy minden olyan kémiatanár kolléga, aki a fentiek ismeretében belép az MKE-be, jelezze ezt egy, az én címemre (luca@chem.elte.hu) küldött e-mailben is (amelyben feltünteti a teljes nevét, iskolájának nevét és címét, valamint az általa oktatott tantárgyakat és azt is, hogy kíván-e az MKE Kémiatanári Szakosztálya által működtetett levelezőlistán híreket és információkat kapni), hogy napról napra követni tudjam, hogyan alakul a Kémiatanári Szakosztály tagsága. Nagyon fontos, hogy minél többen legyünk, hiszen csak így képviselhetjük azt az erőt, ami a közös problémák megoldásához szükséges. Fontos tudni azt is, hogy a kémiatanári honlap elindításával a legfrissebb híreket és információkat már csak a Kémiatanári Szakosztály tagjai számára létrehozott mke-kemtanlista@googlegroups.com című levelezőlistán fogom küldeni. A kemtaninfo@listbox.elte.hu című levelezőlistát pedig csak arra használom majd, amire eredetileg létre lett hozva (ti. az ELTE Kémiai Intézet PR céljaira). Kérek minden kollégát, hogy biztassa a saját kémiatanár ismerőseit a Magyar Kémikusok Egyesületébe való belépésre.

Másik jó hír az, hogy a „Kémiatanárok Nyári Országos Továbbképzése” ismét megkapta öt évre a Minisztériumtól (EMMI) az akkreditációt (az

alapítási engedély nyilvántartási száma 82/296/2012). Így most már biztos, hogy idén nyáron Szegeden megrendezhetjük az esedékes továbbképzést. A tanfolyam témáinak kiválogatásakor igyekeztünk nagyon színes és érdekes palettát összeállítani. Az előadások és kísérletbemutatók, valamint a hagyományos tanulmányi kirándulás mellett a részt vevő tanár kollégák is ismertethetik az adott témákhoz kapcsolódó saját tapasztalataikat és az általuk alkalmazott jó tanítási gyakorlatokat. Jelentős változás azonban a korábbi évekhez képest, hogy a tanfolyam elvégzéséről szóló igazolást csak azoknak fogja tudni kiadni az MKE titkársága, akik sikeresen kitöltik a tanfolyam végi tesztet, és beadnak egy olyan esszét, amely arról szól, hogy hogyan tudják beépíteni a továbbképzésen hallottakat és látottakat a saját mindennapi tanítási gyakorlatukba. A tanfolyammal kapcsolatos további információkat a kémiatanári honlap [1] „Továbbképzések”, illetve „Hírek, események” rovatában fogjuk megjelentetni, valamint az MKE Kémiatanári Szakosztály tagjainak (fent említett) levelezőlistáján is elküldöm majd.

Véleményem szerint az is jó hír, hogy a tankönyvkiadók többsége (az Apáczai Kiadó, a Mozaik Kiadó és a Maxim Kiadó) az új kerettantervek MTA által íratott „B” változatára, illetve emelt szintű kémia kerettantervre (Műszaki Kiadó) dolgoztatja át a saját általános iskolai és gimnáziumi kémiakönyveit. Sajnos a szakközépiskolák alapóraszámára ezek nem használhatók, és valószínűleg kevés helyen fogja a tantestület megszavazni az alkalmazásukhoz szükséges plusz kémiaórákat. A kerettantervek is elérhetők az új kémiatanári honlapról [1]. Ha kapok további, közérdeklődésre számot tartó információt ezekkel vagy a kémiatankönyvekkel kapcsolatban, azt azonnal továbbítom az MKE kémiatanári levelezőlistáján.

További jó hír, hogy idén már ismét lehet az érettségi utáni osztatlan, kétszakos tanárképzésre jelentkezni. Ez együtt jár a szaktárgyi képzés megerősítésével és a két szaktárgy kreditszámának kiegyenlítésével (vagyis ezentúl nem képzünk a BSc-képzésre építve „másfél szakos” tanárokat). A jelek szerint az oktatáspolitikát az is felismerte, hogy már középtávon kémia- és fizikatanár-hiány várható. Ugyanis a médiában az utóbbi hetekben gyakran hallható, hogy a hiányszakokon tanuló tanárjelölt hallgatók tetemes ösztöndíjra (időnként elhangzik az év 10 hónapja során kapható 75 000 Ft/hó összeg) számíthatnak. Ráadásul például az ELTE vállalta, hogy olyan tanárképzési tantervi hálókat állít össze, amelyek mindenféle szakpárosítást lehetővé tesznek. A TTK-n pedig tényleg nem szeretnék egyetlen tehetséges és szorgalmas tanítani vágyó fiatal sem

elveszíteni. Így a kémiatanári szakot a közoktatásban nagy óraszámban tanított angol, német, magyar és történelem tantárgyakkal alkotott szakpárokban is föl lehet majd venni. (A nagy nyelvszakokkal való párosítás a két tanítási nyelvű iskolákban is jól használható diplomát ad.) Mindezek együttes hatásának eredményeként tapasztalataim szerint örövendetesen megnőtt a kémiatanár szak iránt érdeklődő középiskolások száma. Már az ELTE Kémiai Intézet januári nyílt napján megjelent kb. 130 diák közül is mintegy tízen jelezték, hogy érdeklődnek a kémiatanári szak iránt (ami többszöröse a korábbi évek termésének). Ez úton is kérem azonban a kémiatanár, illetve osztályfőnök kollégákat, hívják föl a tanári pályára készülő tanítványaik figyelmét arra, hogy csak látszólag kell idén mindenkinek a „4+1 éves” (általános iskolai) tanárképzésre jelentkeznie. A valóságban ugyanis ez a képzés a 3. egyetemi tanév végén (pontosabban az előírt 180 kredit megszerzése után) elválnak az 5+1 éves (középiskolai) tanárképzéstől (vagyis azoknak a tanárjelölteknek a képzésétől, akik érettségít adó képzésben is taníthatnak majd).

Végül még kettő, egymástól nem teljesen független jó hírt szeretnék megosztani az olvasókkal. Az első az, hogy a tavalyi nagy sikerű „Chemgeneration Roadshow” idén kibővített formában folytatódik, amennyiben most már a Debreceni Egyetem és az ELTE Kémiai Intézete is részt vehet benne. Egyelőre annyit tudunk, hogy 9 különböző felsőoktatási intézményben szervezünk majd (intézményenként minimum 5 alkalommal és alkalmanként minimum 30 általános és/vagy középiskolás részvételével) legalább 1-1,5 órán át tartó interaktív kísérletezésre lehetőséget biztosító foglalkozásokat. További információkat a konkrét időpontokról és az egyéb tudnivalókról majd az MKE kémiatanári levelezőlistáján küldök. A Chemgeneration honlapot [3] is működtető lelkes csapat (főként a BASF bőkezű támogatásával) új (nemzetközi) programot is indít az idén „Chemgeneration Chainreaction” címmel. Erre olyan diákcsoportok és tanáraik jelentkezhetnek majd, akik játékos formában szeretnének tanúbizonyságot adni kémia- és fizikatudásukról. Nekik egy egymást követően lejátszódó, összesen 10 fizikai, illetve kémiai kísérlettel működtetett gépezetet kell majd építeniük. A vetélkedőre csapatonként 3-3 olyan kísérlet (közülük egy kémiai) ötletével lehet majd jelentkezni, amelyeket később fel tudnak majd használni a saját „gépezetük” megépítéséhez. A legjobb ötleteket beküldő 20-25 csapat egy-egy olyan felszereléseket tartalmazó „Varázsdobozt” is kap, ami segíti őket a gépezetük megépítésében. A gépezetük működéséről minden csapatnak

készítenie kell egy 2 perces videofilmet, amelyet elküldenek a zsűrinek. A legjobb gépezeteket készítőket egy országos összejövetelen mutathatják be élőben is a műveiket, és értékes jutalmakat nyerhetnek. Az ezzel kapcsolatos további információkat is az MKE kémia tanári levelezőlistán fogom továbbítani – és természetesen igyekszünk minden friss hírt megjelentetni az új kémia tanári honlapunkon is.

A fenti reménykeltő jó hírekkel szeretnék 2013-ra minden kedves kémia tanár kollégámnak és tanítványaiknak kitűnő eredményeket és sok sikert kívánni.

Irodalomjegyzék:

[1] www.kemtan.mke.org.hu

[2] <http://www.mke.org.hu/tagsmainmenu-111/bels-mainmenu-112/ltals-informinmenu-113.html>

[3] <http://www.chemgeneration.com/hu/>

(A honlapok utolsó megtekintésének időpontja 2013. jan. 28.)

Dr. Szalay Luca
ELTE Kémiai Intézet
luca@chem.elte.hu