

Mestersége kémiatanár – Petz Andrea

Bemutakozás

Budapesten születtem, a Budai Nagy Antal Gimnázium kémia tagozatán kezdtem el komolyabban érdeklődni a kémia iránt. A kémia tagozatos csoportot kilencen alkottuk, így gyakorlatilag tutoriális képzésben vettünk részt, hiszen pillanatok alatt kiderült, hogy ki készült az órára és ki nem. Az iskolának egy akkori színvonal szerint korszerűen felszerelt laboratóriuma volt, így az oktatásunknak szerves része lehetett az állandó kísérletezés. Heti öt óra kémiának és egy frissen végzett nagyon lelkes kémiatanárnak köszönhetően tudtuk és élveztük a kémiát.



Azon szerencsések közé tartozom, akik a kémia nagyon sok területén kipróbálhatták magukat. Matematika-kémia tanári diplomaszerezésem után nem találtam Pécsen tanári állást, így a Paksi Atomerőmű Radiokémia Laboratóriumában kezdtem el dolgozni, ahol a három műszakban dolgozó laboránsok csoportvezetőjeként három hihetetlenül izgalmas évet töltöttem el. Feladataim közé tartozott a laboránsok munkájának megszervezése és közvetlen irányítása, új módszerek kidolgozása, majd betanítása. Az ott töltött idő alatt vadonatúj módszereket és műszerek használatát sajátítottam el. A radioizotópokkal és a radioaktív sugárzással szembeni tartózkodás és gyakori félretájékoztottság miatt a mai napig minden alkalmat kihasználok, hogy az erőműben szerzett ismereteimet megosszam a diákokkal.

A gyermekeim születése után 20 évet töltöttem a PTE TTK Általános és Szeretlen Kémia Tanszéken, ahol laboratóriumi gyakorlatokat és előadásokat tartottam a kémia és biológia szakos hallgatóknak. A kutató munkát is itt kezdtem meg, a palládium katalizált karbonilezési reakciókat vizsgáltam. Szerencsésnek mondhatom magam, hiszen több külföldi tanulmányúton is részt vehettem. 1999-ben egy hónapot töltöttem

a szardíniai Sassari Egyetemen, ahol egy nagy foszfin-ligandumot kellett előállítanom. 2000-2002 között a Virginiai egyetemen is dolgoztam, ahol platinaalapú citosztatikumok fejlesztése volt a feladatunk. 2012-ben a, Ciszterci Rend Nagy Lajos Gimnáziumának frissen kinevezett igazgatóhelyettese (aki korábban a tanítványom volt az egyetemen) kért fel, hogy óraadó tanárként a fakultációs csoport tagjait emelt szintű kémia érettségire készítsem fel, valamint tehetséggondozó szakkört szervezzek versenyre készülő diákoknak.

2017-től már a Ciszterci Nagy Lajos Gimnáziumban folytattam munkámat, hiszen egy olyan hihetetlenül izgalmas ajánlatot kaptam, amire titokban vágytam. A kémiaoktatás, tehetséggondozás mellett feladatom egy Tehetségpont létrehozása, akkreditációja, tartalommal való megtöltése, valamint pályázatok írása és gondozása volt, illetve ehhez kapcsolódóan megbíztak a Szent Bernát Kiválóan Akkreditált Tehetségpont keretein belül programok, események szervezésével természettudományos tárgyakhoz kötöten, és magas szintű tehetséggondozással.

Milyen diák volt? Voltak például csínytevései, kapott-e intőket?

Alapvetően szorgalmas, minden iránt érdeklődő diák voltam, bár a barátnőmmel néha nehéz volt megállni, hogy ne beszélgessünk az órákon. Ez inkább a jó kapcsolatteremtő készségemet jelezte – idővel pedig megtanultam, mikor van helye a beszélgetésnek és mikor a fgyelemnek.

Miért választotta a tanári pályát? Miért éppen a kémia tantárgyat választotta?

Tulajdonképpen a kémia mindig is jelen volt az életemben. Édesanyám gyógyszerésznő, így gyerekkoromban nagyon sok időt tölthettem patikában, a mai napig imádom a „patika szagot”. Könnyen, élvezettel tanultam a kémiát, így nyilvánvaló lett, hogy gimnáziumban a kémia tagozatot választottam. Innen már egyenes út vezetett a kémiatanári pályára, hogy minél több diákkal megismertessem és megszerettessem, ami engem is elvarázsolt.

Mit gondol, mitől jó egy kémiaóra?

Meggyőződése, ha a tanár szereti a kémiát, ez a lelkesedése átragad a diákokra is. A magyarázat stílusa például a humor is sokszor fontosabb, mint maga a tananyag.

Aki alapvetően is nyitott, vagy vannak céljai a kémiával, nekik nagyon egyszerű kémiát tanítani, hiszen az érdeklődő diákok egyben inspirálnak is. A kihívást az jelenti, ha olyan diákoknak tartok órát, akiket egyáltalán nem érdekel a kémia. Igyekszem változatosan tanítani, sok kísérlettel, modellezéssel, minél több mindennapi életből vett példával. Próbálok modern IKT eszközöket is alkalmazni (Kahoot, Quizlet, Redmenta) az óráimon. Fontosnak tartom, hogy az óráimon kialakuljon egy biztonságos légkör, lehet kérdezni „butaság nélkül”, valamint a hibázás a tanulás része, nem jár érte büntetés.

Ön szerint milyen a „jó” gyerek?

Olyan, aki kíváncsi, kérdez, gondolkodik, próbálja megérteni a világot. Az sem baj, ha néha „túl sokat” kérdez. Mindenkinek kéne, hogy legyen hobbjaja, és nem csak azért, hogy ha egy valamiben nincs sikere, akkor mindig legyen valami, amiben viszont van, hanem azért is, hogy minél több területen tájékozott legyen, tudjon érvelni.

Van kedvenc anyaga vagy kedvenc kísérlete? Miért éppen az?

Gombóc Artúrhoz hasonlóan én is ‘minden ízben és alakban’ szeretem a kísérleteket, de különösen azokat, amelyek látványos tűztűneménnyel járnak. A mai napig rácsodálkozom és lenyűgöz, ha egy kísérlet sikerül. Kedvenceim közé tartozik a bengáli tűz, alumíniumtermiás kísérlet, vihar a kémcsőben, de a cinkpor és ammónium-nitrát reakciója egy csepp vízre, kálium-permanganát és tömény kénsavat tartalmazó főzőpohárba papír darabokat dobálni, hosszan tudnám még sorolni.

Mivel foglalkozik legszívesebben, amikor éppen nem dolgozik? Mit osztana meg a munkáján kívüli életéből?

Olyan szerencsés vagyok, hogy gyermekeim itt élnek a közelünkben, a két fiú unokám életünk részei, sok időt töltünk együtt. A kertészkedés, a virágok szaporítása mindig kikapcsol és feltölt. Utazás itthon, hisz csodálatos országban élünk, emellett érdekelnek a „távolabbi szomszédos”, tőlünk eltérő kultúrájú (török, grúz, közép-ázsiai, mediterrán) népek életvitele, hagyományai, a teremtetett és természetes világuk, ételeik, művészetük. Újabban nagy élvezetet okoz a tengeri élet felfedezése is. De ami igazán kikapcsol a mindennapokban az az olvasás, sütés-főzés is.

Milyen terveik vannak az elkövetkezendő évekre?

Kutatótanárként célul tűztem ki egy olyan, kutatás elemekkel rendelkező tanórai, illetve szakköri feladatlap csomag kidolgozását, ami a tanulókat fokozatosan és szisztematikusan vezeti be az egyéni kísérlettervezés folyamatába. A feladatlapok kidolgozásán kívül összehasonlító vizsgálatokkal információkat szeretnék szerezni arról, hogy van-e különbség az elsajátított kémia tudásban és kísérlettervezésben, ha a tanórákat vagy szakköri foglalkozásokat hagyományos módszertannal készült feladatlapokkal, vagy IBSE elemeket tartalmazó feladatlapokkal végezték el a tanulók.

Van valami, amit ki tud emelni a tanári pályafutásából, mire a legbüszkébb?

A tanári pályafutásomból talán arra vagyok a legbüszkébb, amikor a tanítványaim saját kezdeményezésből szerettek volna elismerni. Például egyszer titokban összefogtak a 'Példaképem a tanárom' díjra, és olyan kedves, személyes üzeneteket írtak rólam, amik nagyon meghatottak. Ez az élmény nemcsak azt erősítette meg bennem, hogy jó úton járok, hanem azt is, hogy a tanári munka valódi hatással van a diákokra.