

amivel 15 méter távolságból felismerhető lett volna egy papíron 7 pöttyből a Göncölszekér, ezért végül egy optikai játékdoboz kellékeit használtuk fel. (Ugyanis az utolsó állomáson egy kilátó áll, ennek tetejéből kellett nézniük a már említett lapot.)

A rendelkezésre álló eszközök segítségével készíts távcsövet, amelynek segítségével megláthatod, mi áll a fára erősített papíron! Mit láttál? Másold ide. Mire emlékeztet ez? Hol láttál már hasonlót? (Ha nem sikerül távcsővel meglátni, akkor a szervező odakísér a papírhoz, miután kinullázta az előző feladatrészt, és innen folytathatod.) Sorolj fel tudósokat, akik távcsövet készítettek! A 20. század csillagászeit milyen újfajta távcső segíti?

A cél a Sopron és Brennberg között található Gyerme- és Ifjúsági Táborban volt, amelyben nagyon kedvesen fogadták kérésünket, sőt felajánlották, hogy igazi, természettel kapcsolatos feladatlapot is összeállítanak végző gyanánt. Ennek keretében például szagmintákat kellett felismerni, illetve összepárosítani egy-egy fa levelét, termését és ágát. A céllal szemközi erdei pihenőhelyen pedig paprikáskrumpli rotyogott a bográcsban, így a csapatok többsége jóllakva távozott. A korán érkezőknek viszont még csak a krumplipucolás jutott... Ha ebédet nem is, de emléklapot minden résztvevő kapott.

☺

A Fizikátúra a fizikai ismeretek mellett feltételezett némi térképismeretet. A kézhez kapott térképen ugyanis csak az állomásokat jelöltük be, az odavezető utat a csapatoknak kellett ki- és megtalálniuk. Be kell vallanunk, bennünk fel sem merült, hogy ezek a gye-

rekek ne lennének annyira talpraesettek, hogy legalább turistautakon maradnak. Hiszen arra azért ügyeltünk, hogy az állomások jól jelzett utakról elérhetőek legyenek, másrészt a térképen megadtuk együnk mobilszámát is, azzal a felkiáltással, hogy ha már nagyon nem tudják, hol vannak, inkább telefonáljanak. Valóban befutott néhány hívás, mert a 3. állomás után háromfelé is indulhattak, és többen nem találták el a helyes irányt. De egy lánycsapat például élete legnagyobb élményeként emlegeti az eltévedést; nagy örömmel mesélték, hogy láttak mindenféle állatot, le is fényképezték őket.

A visszajelzésekből úgy gondoljuk, hogy a csapatok többsége élvezte ezt a számukra újfajta versenyt. Néhány diákunk otthon is olyan lelkesen mesélt róla, hogy a szülők külön kérésére már tavasszal meg kellett szerveznünk a Fizikátúra 2.0-t, amit magunktól nem tettünk volna, mert ezt az eseményt kifejezetten a Fizika Évére találtuk ki. Azonban nekünk is úgy megtetszett, hogy megegyeztünk: ha rendszeressé tálán nem is tesszük, de amíg kedvünk/erőnk/ötletünk van, addig csináljuk.

Végül is a Fizikátúra 2.0-t elmosta az eső, de 2006 őszén ismét belevágtunk, és októberben levezenyeltük a Fizikátúra 2.1-et. Erről minden információt, a feladatlapokat és képeket a www.fizikatura.atw.hu weboldal tartalmaz. Felkeresését már csak azért is ajánljuk, mert az előfeladat fizikával kapcsolatos viccek beküldése volt. Természetesen a viccgűjtemény is olvasható a honlapon!

Végzőként pedig arra biztatjuk a kollégákat, hogy bátran vágjanak bele egy ilyen jellegű rendezvény megszervezésébe, mert garantált a siker!

PÁLYÁZATOK

A 2007. ÉVI ÖVEGES JÓZSEF DÍJ PÁLYÁZATI FELHÍVÁSA

A Magyar Nukleáris Társaság Elnöksége az iskolai fizikaoktatás kísérletes jellegének erősítésére és a kísérletező fizikatanárok elismerésére 2006. márciusában *Öveges József Díjat* alapított. A díjat iskolában oktató fizikatanárok nyerhetik el, az általuk benyújtott pályázat alapján. A díj Alapító Okirata a http://www.reak.bme.hu/mnt/Ovegesdij/Oveges_Alapokirat.pdf címen olvasható az interneten. Az Öveges Díj egy bronzból készült kispasztika (*Farkas Pál* szobrászművész munkája), a díj elnyerését tanúsító oklevél, valamint 2007-ben 100 000,- Ft egyszeri tudományos ösztöndíj.

Ezúton hívjuk fel a fizikatanárokat, pályázzanak az órán bemutatott (tanári vagy tanulói) kísérletekkel!

A pályázat tartalmi és formai részletei

- Személyenként évente egy pályázat nyújtható be.
- A pályázatban leírt (egy vagy több) kísérlet egy témakörhöz tartozó legyen.
- Pályázni lehet megvalósított új kísérletekkel, illetve régi kísérletek korszerűbb megvalósításával, amelyek akár technikai (pl. számítógéppel támogatott kísérlet), akár didaktikai újdonságokat tartalmaznak.
- A pályázónak nyilatkoznia kell a pályázatban bemutatott kísérletek *eredetéről* és *újdonságtartalmáról* (saját ötlet, másnak az ötlete átdolgozva, megújítva stb.).
- Számítógépes *szimulációk* nem minősülnek kísérletnek.

- Nem lehet pályázni olyan készletekkel, kísérletekkel, amelyeket a pályázó korábban már gazdaságilag hasznosított (pl. kereskedelmi forgalomban kapható).
- A két példányban benyújtandó pályázatnak olyan részletes leírást (esetleg egyéb adathordozót, videót, CD-t stb.) kell tartalmaznia, amelynek alapján:
 - A Kuratórium értékelni tudja a pályázatot a Díj Alapító Okiratában részletezett szempontok szerint (ld. alább).

– Más fizikatanár kollégák képesek a kísérlet átvételére saját iskolájukban.

- A pályázat jelíges, ezért a pályázónak sehol sem szabad feltüntetni a nevét a pályázaton. A pályázathoz csatolni kell egy lezárt borítékot, amely kívül a pályázat jelígjét (kódját), belül a pályázó nevét és egyéb adatait tartalmazza. Ezt a borítékot a Társaság titkára bontja fel az után, hogy a Kuratórium az összes pályamunkát pontozta.

A pályázat beadásával a pályázó egyben *hozzájárul* ahhoz, hogy

– neve és elért pontszámai felkerüljenek a Magyar Nukleáris Társaság által gondozott Öveges Díj honlapra;

– a Díj elnyerése esetén a pályázat(ok)ban leírt kísérletek közül a Kuratórium által arra alkalmasnak ítélték ugyancsak felkerüljenek az Öveges Díj honlapra, ahonnan szabadon letölthetők, és oktatási célokra térítés nélkül felhasználhatók lesznek (Öveges Díj Alapító Okirat 7.§).

A pályázat benyújtási *határideje*: 2007. október 12., péntek (postabélyegző kelte).

A pályázat benyújtási *címe*: *Silye Judit*, a Magyar Nukleáris Társaság titkára, Országos Atomenergia Hivatal, 1036 Budapest, Fényes Adolf u. 4.

A pályázat jelíges jellege miatt a Kuratórium csak postán érkezett pályázatokat tud elfogadni.

A nyertes pályázónak a Magyar Nukleáris Társaság elnöke 2007. december elején az Ünnepi Közgyűlésen adja át az Öveges József Díjat. A pályázónak körülbelül 20 perces előadás keretében *be kell mutatnia* legérdekesebb kísérleteit, amelyek a Díj elnyeréséhez segítették.

A pályázatok értékelése

A pályázatokat a Társaság Elnöksége által felkért Kuratórium értékeli. A Kuratórium elnöke *Sükösd Csaba* egyetemi docens, tagjai *Görbe László* középiskolai tanár, *Jubász András* egyetemi docens, *Mester András* középiskolai tanár, *Rósa Géza* nyug. tanácsadó.

Az értékelés szempontjai (Öveges Díj Alapító Okirat 5.§):

<i>Szakmai</i> tartalom	max. 20 pont
<i>Könnyű</i> iskolai megvalósíthatóság	max. 12 pont
<i>Újdonságtartalom</i>	max. 10 pont
Kapcsolódás a <i>modern</i> fizikához	max. 10 pont
Alkalmasság <i>tanulói</i> kísérletre	max. 10 pont
Kapcsolat <i>nukleáris</i> ismeretekkel	max. 8 pont
Összesen	max. 70 pont

A pályázatra kapott pontok hozzáadódnak az előző években gyűjtött pontokhoz. Minden évben az a fizikatanár nyeri el a díjat, akinek a *pontversenyben a legtöbb pontja van*. Aki elnyerte a díjat, annak a pontjai nullázódnak. A következő években azonban továbbra is részt vehet a versenyben, pontokat gyűjthet, és a díjat ismét elnyerheti (Öveges Díj Alapító Okirat 3§).

Sükösd Csaba
az Öveges Díj Kuratóriumának elnöke

KÖNYVESPOLC

Bódizs Dénes: ATOMMAGSUGÁRZÁSOK MÉRÉSTECHNIKÁI Typotex Kiadó, Budapest, 2006.

A Typotex kiadó több elméleti fizikai téma után egy olyan könyv megjelentetésére vállalkozott, amelyet elsősorban a kísérleti fizikusok és az egyetemek fizikus hallgatói használhatnak. A könyv az atommagsugárzások mérésének technikai lehetőségeit alapvetően a felhasználók szempontjából ismerteti. A témakör igen széles, ezért a szerzőnek a közepes mélységű áttekintés szintjére kellett korlátoznia a leírásokat, ami előnyt jelent azoknak, akik most ismerkednek a témával, hátrányt azoknak, akik valamelyik tárgykőről részletesebb ismereteket kívánnak szerezni. Viszont az utóbbiaknak a közölt részletes irodalomjegyzék ebben is segítségük-

re lehet. Ilyen jellegű magyar nyelvű kiadvány az elmúlt két-három évtizedben nem jelent meg, s ezért nemcsak a kezdő szakemberek forgathatják eredményesen, hanem mindazok is, akik ionizáló sugárzások mérésével rendszeresen foglalkoznak a gyakorlatban is.

A könyv végigvezeti az olvasót a sugárzások mérésének teljes láncolatán. Minden mérés alapja a sugárzás és az anyag kölcsönhatása. A szerző ennek szenteli az első fejezet jelentős részét. Az alfa- és a béta-részecskéknek, a foton-sugárzásnak és a neutronoknak minden olyan tulajdonságát elemzi, amelyek ki-
hatnak azok mérésére.