

NAPRAKÉSZ



100 éves a Magyar Kémikusok Egyesülete

Az évforduló tiszteletére

Kémia előben, tárgyban és minden pillanatban

címmel versenyt hirdet meg a Magyar Kémikusok Egyesülete (MKE), a Fővárosi Pedagógiai Intézet (FPI) és a budapesti Eötvös József Gimnázium

A verseny célja

A verseny célja, hogy a diákok megismerjék a magyar kémiatörténet kiemelkedő tudósait és felfedezzék, jelentőségéhez mértén értékeljék a mindennapok kémiáját.

A verseny

A versenyre bármelyik magyar középiskola (határon túli is) benevezhet, évfolyamtól függetlenül. A verseny két kategóriában szerveződik:

- gimnázium és
- szakközépiskola.

A verseny csapatverseny, ahol egy csapat 3 főből áll. Egy iskola több csapatot is elindíthat.

A verseny többfordulós. Az első forduló egy szabadon választott - magát magyarnak valló - kémikus tudományos munkásságának, életének poszteren történő bemutatása. A legsikeresebb poszterek készítői jutnak tovább a következő fordulóba, ami elméleti (írásbeli és szóbeli) valamint gyakorlati részből áll.

Ezt követi a döntő, amelybe a második fordulóban legjobban versenyző csapatok juthatnak be. A döntő - a második fordulóhoz hasonlóan - írásbeli, gyakorlati és szóbeli részből áll.

Jelentkezés

A versenyre előzetesen jelentkezni kell az alábbi lehetséges módon:

- a) e-mail-ben: mail@mke.org.hu
- b) levélben: Magyar Kémikusok Egyesülete Androsits Beáta
1027 Budapest, Fő u. 68.

A benevezés határideje: 2006. június 16.

A benevezéskor meg kell adni:

- a) az iskola nevét,
- b) a választott tudós nevét (akiről a poszter készül),
- c) a kategóriát (gimnázium vagy szakközépiskola),
- d) a felkészülésben segítő tanár nevét
- e)

Az egyes fordulók időpontjai

Benevezés: 2006. június 16.

Az elkészült poszterek bemutatása: 2006. október.

A második forduló: 2006. november-december.

A döntő: 2007. január-március.

A pontos dátumokat a későbbiek során az MKE (www.mke.org.hu) és az FPI (www.fovpi.hu) honlapján közöljük.

Az első forduló: a poszter elkészítése és kiállítása

A poszter elkészítésének szabályai:

- Minden csapat csak egy posztert készíthet.
- A poszteren egy olyan, magát magyarnak valló kémikus életútját, tudományos munkásságát kell bemutatni, aki a magyar kémia tudománytörténetéhez kapcsolódik.
- Minden poszteren csak egy tudós szerepelhet.
- A poszter adatai: álló poszter, szélessége 90 cm, magassága pedig 120 cm.
- A poszter elbírálása során a zsűri az alábbi szempontok szerint értékeli:
 - tartalom
 - esztétikai kivitel
 - látványosság
 - szemléletesség

- olvashatóság
- sokrétű bemutatás
- közérthetőség
- a tudós tevékenységének lexikális ismereteken túli leírása
- önálló kutatómunka
- a poszter összeállításának sajátkezűsége
- a zsűri előnyben részesíti azokat a projekteket, amelyeken olyan tudós szerepel, aki valamilyen kapcsolatban van az iskola székhelyével (pl. születési hely, lakóhely, az iskolai évek vagy a tudományos tevékenység helyszíne stb.)
- a nyomdai kivitel nem értékeljük pozitívan.

A versenyző csapatok a tablóra - a verseny tisztasága érdekében - csak a poszter címét és a kiválasztott jeligét tehetik fel, a többi, beazonosításra alkalmas információt zárt borítékban kell leadni a tábló összeállításának során. A verseny szervezői csak a poszterek elbírálása után bontják fel a borítékokat.

A zárt borítékra kívülről rá kell írni a poszter címét, a csapat jeligéjét és a kategóriát. A borítékba zárva az alábbi információkat kérjük megadni:

- az iskola neve, székhelye,
- a csapat tagjainak neve,
- a felkészítő tanár neve.

Szakirodalom:

- Balázs Lóránt: A kémia története I-II.
- Kalydi György: Arcképek a magyar tudománytörténetből (Győr, 2005.)
- Pető - Szabadváry: A kémia nagy pillanatai
- Inzelt György: Kalandozások a kémia múltjában és jelenében
- Szőkefalvy-Nagy Zoltán: A magyar kémiai szaknyelv kialakulása
- Szabadváry F. - Szőkefalvy-Nagy Z.: A kémia története Magyarországon
- Fülöp Zsigmond: A bölcsék köve
- Szabdváry Ferenc: Az elemek nyomában
- Szathmáry László: Magyar alkémisták
- Torda István (szerk.): Magyar aranycsinálók
- Móra László: Gróh Gyula
- Szőkefalvy-Nagy Zoltán: Ilosvay Lajos
- Szőkefalvy-Nagy Zoltán- Táplány Endre: Irinyi János

- Szőkefalvy-Nagy Zoltán: Lengyel Béla
- Móra László: Pfeifer Ignác
- Szőkefalvy-Nagy Zoltán: Preys, Say, Hankó
- Móra László: Szébellédy László
- Móra László: Varga József
- Móra László: Wartha Vince
- Móra László: Zemplén Géza

A projektkészítéshez felhasználható az internet, valamint az Élet és Tudomány, valamint más természettudományokkal kapcsolatos folyóiratok és könyvek.

A további fordulók

Az írásbeli verseny egy egyénileg kitöltött feladatlap megoldását jelenti, melynek eredményeiből alakítjuk ki a csapat pontszámát.

A gyakorlati fordulóban érdekes kísérletek elvégzése, a megfigyelések rögzítése és a következtetések levonása a kitűzött feladat.

A szóbeli versenyen a mindennapi élettel (környezetvédelem, egészséges életmód, a naponta használt ismert és ismeretlen anyagok, mezőgazdaság, háztartás stb.) kapcsolatos kémiai problémákat oldanak meg a csoportok és lehetőségük lesz a poszterkészítés során elsajátított érdekességek bemutatására is.

A második (és harmadik) forduló elméleti és gyakorlati részéhez ajánlott irodalom:

Könczey Réka - Hetzl Aranka: Zöldköznapi Kalauz

Rózsahegy Márta - Wajand Judit: Kémia itt, kémia ott, kémia mindenhol

Albert Viktor - Hetzl Aranka: Környezeti kémia

Rózsahegy Márta - Wajand Judit: 575 kísérlet c. könyvét.

Az első forduló után a továbbjutó csapatokat írásban értesítik a szervezők.

A döntőt reményeink szerint közvetíti az MTV.

A további fordulók részleteiről az információk olvashatóak lesznek majd a Magyar Kémikusok Egyesülete és a Fővárosi Pedagógia Intézet honlapján is.

A díjakat a 2007. május 27-én a Centenárium Konferencián adjuk át. A legjobb posztereket is itt állítjuk ki.

Magyar Kémikusok Egyesülete
Kémia tanári Szakosztály

NYÁRI FEB-TÁBOR 2006

Csoportunk az idei nyári szünetben is megrendezi oktatótáborát a továbbtanulni szándékozó 10, 11. és a szakirányban (vegyész, bio, környezet, agrár és élelmiszeripari) továbbtanuló 12. osztályos középiskolás diákok részére. A tábor célja a kétszintű érettségire és az egyetemi tanulmányokra való felkészülés megkönnyítése.

A táborban matematika, fizika, kémia és biológia tárgyakból tartunk intenzív felkészítést, különös hangsúlyt fektetve a számítási gyakorlatokra. A tanuláson kívül sportolásra, kulturális programokra és egyéb kikapcsolódásra is lesz lehetőség.

Időpont: 2006. július 17 - 28.

Helyszín: Lengyel József Gimnázium, 2840 Oroszlány Kossuth L. u. 2.

A kollégium címe: Középfokú Kollégium, 2840 Oroszlány Asztalos János u. 4.

Jelentkezési határidő: 2006. április 28. (postára adás)

Részvételi költség: 38.000 Ft teljes ellátással (két részletben fizetendő). (9.000 Ft szállás és ellátás nélkül)

(Rendkívüli szociális indokok esetén további 5-8 ezer Ft közötti díjmérséklés kérhető, amit a jelentkezéshez mellékelendő indoklás+jövedelemigazolás és a kérelmezők száma alapján bírálunk el.)

A 10 és 11. osztályosok 6 tárgy-pár (matematika-kémia, matematika-biológia, matematika-fizika, kémia-biológia, fizika-biológia, fizika-kémia) közül választhatnak, a 12. osztályosok részére matematika és kémia tárgyakból tartunk emelt szintű, az egyetemi tanulást megkönnyítő oktatást.

Jelentkezni lehet a **név, lakcím, telefon szám, osztály és a választott tárgy-pár** (10. és 11. osztály esetén) megadásával. A jelentkezést elektronikusan a **bmeFeb@gmail.com** címre vagy levélben **Frankó Pál** (Martos Flóra Kollégium 1111. Budapest, Stoczek u. 5-7. 411 szoba) részére lehet elküldeni.

A jelentkezést követően személyre szóló meghívót küldünk májusban. Szükség esetén részletesebb felvilágosítás kérhető a következő budapesti telefonszámokon:

Hornyánszky Gábortól 463-13-58 (mh), 256-21-07 (otthon) és Tökés Gábortól 309-10-73 (mh).

TM BME Vegyészmérnöki Csoport

PÁLYÁZATI FELHÍVÁS

RÁTZ TANÁR ÚR ÉLETMŰDÍJ – 2006 BIOLÓGIA-, MATEMATIKA-, FIZIKA-, KÉMIATANÁROK ELISMERÉSÉRE



Az Ericsson Magyarország Kft., a Graphisoft Zrt. és a Richter Gedeon Rt. közös díjat alapított magyarországi tanároknak, melyet a Fasori Gimnázium legendás híru matematikatanáráról „RÁTZ TANÁR ÚR ÉLETMŰDÍJ”-nak nevezett el. E díj gondozására létrejött az Alapítvány a Magyar Természettudományos Oktatásért, mely jelöltenként az 1.000.000 forinttal járó elismerést minden évben két-két biológia-, matematika-, fizika- és kémiatanárnak ítéli oda.

A díjra a közoktatás **5-12. évfolyamain biológiát és/vagy matematikát és/vagy fizikát és/vagy kémiát tanító** (vagy egykor tanító) aktív tanárok terjeszthetők fel írásban szakmai és társadalmi szervezetek, az ajánlott tanár tevékenységét jól ismerő kollektívák által.

A felterjesztés feltétele, hogy a jelölt a magyarországi közoktatás területén – nem szervezői munkakörben –dolgozó, az 5-12. évfolyamokon több éven át kimagasló oktató-nevelő tevékenységet végző/végzett olyan tanár legyen,

— aki a fenti tantárgyak közül legalább az egyiket több éven át eredményesen tanította, tanítványai a középiskolában és/vagy a felsőfokú intézményekben sikerrel állják/állták meg a helyüket,

— akinek tanítványai az országos hazai és/vagy nemzetközi versenyeken a fenti tantárgyak valamelyikében az elsők között szerepeltek vagy többször a döntőbe jutottak,

— aki tevékenységében gondot fordít a hátrányos helyzetű, tehetséges diákok felfedezésére, tudásuk gyarapítására,

- aki jelentős szerepet vállal a fenti négy tantárgy valamelyikéhez kapcsolódó országos, regionális vagy iskolai szakmai programok (pl. versenyek, továbbképzések, tanácskozások) megszervezésében, a program tartalmának felépítésében és kivitelezésében (pl. előadások tartása, szakanyagok készítése, friss információ továbbítása),
- aki rendszeresen továbbképzzi magát, tájékozott az adott tudomány területén elért eredményekről, a tantárgy tanításával kapcsolatos aktualitásokról, tapasztalatait megosztja kollégáival,
- szakmai lapokban publikál, könyveket, tankönyveket, tanítási segédleteket írt vagy ír,
- aki a szaktárgyi felkészítés mellett hivatásának tekinti tanítványai nevelését, személyiségük fejlesztését, problémáik megoldásához segítséget nyújt,
- akinek személyisége, szakértelme, egész életvitele példamutató.

A díjakat a Bolyai János Matematikai Társulat és az Eötvös Loránd Fizikai Társulat díjbizottságai, a Magyar Kémikusok Egyesülete valamint az MTA Biológiai Tudományok Osztálya ajánlásai alapján a három cég által felkért Alapítvány a Magyar Természettudományos Oktatásért Kuratóriuma – melynek elnöke Dr. Kroó Norbert, a Magyar Tudományos Akadémia alelnöke — ítéli oda az adott év kitüntetettjeinek.

A négy tudományos társaság a beérkezett ajánlásokat a fenti feltételek szellemében értékeli, s ennek alapján teszi meg javaslatait a díjazottakra 2006. október 6-ig. Ezen javaslatok alapján hozza meg döntését az Alapítvány a Magyar Természettudományos Oktatásért Kuratóriuma 2006. október 20-ig. A díj átadására 2006. novemberében kerül sor.

Az írásos felterjesztéseket legkésőbb 2006. szeptember 15-ig kérjük eljuttatni – illetékesség szerint – *matematikatanárok esetén a Bolyai János Matematikai Társulathoz, fizikatanárok esetén az Eötvös Loránd Fizikai Társulathoz* (mindkettő címe 1027 Budapest, Fő utca 68.), illetve *biológia- és kémiatanárok esetében az Alapítvány a Magyar Természettudományos Oktatásért* (Richter Gedeon Rt., 1475 Budapest 10, Pf. 27.) címére. A borítékra, jól láthatóan írják rá, hogy „Rátz Tanár Úr Életműdíj”. Az elmúlt év felterjesztéseit – ha azt továbbra is fenntartják a javaslattevők — ismételt írásban kell megerősíteni!

Alapítvány a Magyar Természettudományos Oktatásért Kuratóriuma

Felhívás

a III. Környezettudományi Diáktáborban való részvételre

A Pannon Egyetem Biológiai, Föld- és Környezettudományi Intézete

2006. július 2-8. között Környezettudományi Diáktábort

szervez középiskolások részére.

Az egy hetes tábor során a középiskolás diákok megismerkedhetnek a környezettudomány, az emberi tevékenység környezetre gyakorolt hatását vizsgáló új tudományterület szemléletével és eszköztárával, bepillantást nyerhetnek a természeti jelenségek megfigyelésének módszereibe. A színes és sokrétű, a diákok aktív részvételével zajló programok között kulturális és sportrendezvények is szerepelnek.

A Környezettudományi Diáktáborba 25, a környezet iránt érdeklődő hallgatót várunk.

A tanulókat az intézmény igazgatója nevezheti a www.vein.hu/diaktabor Internet címről letölthető JELENTKEZÉSI ŰRLAP-on.

A Diáktábor költsége **13.000 Ft/hét**, amely magában foglalja a szállás és a napi háromszori étkezés költségeit. A jelentkezések elfogadása beérkezési sorrendben történik, azonban az első alkalommal jelentkezőket előnyben részesítjük.

A tábor helyszíne: Vándordiók Vendégfogadó, 8427 Bakonybél, Petőfi u. 13.

A jelentkezések beérkezésének határideje: 2006. május 22.

Levélcím: Pannon Egyetem, Biológiai, Föld- és Környezettudományi Intézet, 8201, Veszprém, Pf. 158.

A táborral kapcsolatban további felvilágosítással Csányi-Tornyos Eszter intézeti titkár szolgál:

telefon: 88-624-294, fax: 88-624-454,

web: www.vein.hu/diaktabor, e-mail: diaktabor@almos.vein.hu

Dr. Gelencsér András
tudományos tanácsadó, intézetigazgató

Dr. Tóth Zoltán

KÖNYVISMERTETÉS

Kíméletes kémia (Környezetbarát kémiatanítás)

A Magyar Környezeti Nevelési Egyesület (www.mkne.hu) Vegy-Tan kémiai szakmai csoportjának 149 oldalas kiadványa azzal a céllal jelent meg, hogy segítséget nyújtson a kémiatanároknak abban, hogyan lehet a környezeti nevelést a kémiaórán megvalósítani.

A könyv részletesen ismerteti a kerettanterv és a kétszintű érettségi vizsga elvárásait, valamint ötleteket ad a természetben és a tanórákon bemutatott kísérletek környezetbarát megvalósításához. Bemutatja mindennapjaink kémiáját környezetbarát szemmel. A kötet tartalmaz a kémiaórát színesítő játékos feladatokat is. A szépkiállítású kiadványt Bagári Kinga szerkesztette, és a Kék Általános Iskola tanulóinak rajzai színesítik.

A könyv tartalma:

- *A kémia és a környezetvédelem kapcsolata* (Szilágyi Krisztina)
- *Környezeti (kíméletes) kémia a tanórákon* (Schróth Ágnes): Nemzeti alaptanterv. Kerettanterv. Érettségi követelmények.
- *Mindennapok környezeti kémiája, avagy a zöldebb családokért* (Budayné Kálóczi Ildikó): A közlekedés környezeti hatásairól. Levegő, ami a tüdönkbe jut. Nemcsak nehéz, veszélyes is – iskolaszerek. Konyha. Élelmiszereink anyagai és adalékanyagai. Vegyszerek a háztartásban és a kozmetikumokban. Mosás. Gyógyszerek. Öltözködésünk kémiája. Kiskerti veszélyek. Hulladékok.
- *Zseblabor* (Victor András): Olaj kimutatása. Antocián vizsgálata. Fa sűrűségének mérése. A talaj összetétele. A talaj CaCO_3 -tartalma. A víz felületi feszültsége. Gnomon készítése.
- *Vegyes feladatok* (Szilágyi Krisztina): Keresztrejtvény. Szópárok. Dominó. Villámkérdések. Kakuktktojás. Szópárok kialakítása. Összefüggések. Térkép. Párosító. Számítás. Tegyük rendet a kifejezések között! Rajzos asszociáció.
- *Játékos kémia* (Dobóné Tarai Éva): Kőolaj-rejtvény. Légszennyezés-rejtvény. Kőolajfinomító-rejtvény. Egy elrejtett elem – rejtvény. Fém

vagy birkózó súlycsoportja is lehet – rejtvény. Bűvös ábra. Halogén-domino. Vizes rejtvény. Egy „baráti” fém. Képletgyakorló. Egy kis biológia – rejtvény. Skandináv rejtvény – Eötvös József idézetével. TOTO. Kémiatörténeti kérdések.

- *Környezetbarát kísérletezés a kémiaórákon* (Bartha Cecília, Dobóné Tarai Éva): Katalízis ananással. A szol-gél reverzibilis átmenet szemléltetése. Sütikémia. Globulinok és albuminok kicsapása tejsavóból. Tartármártás. „Zöld” tojás. Varázslatos jégkrém. Pezsgőpor. Konyhai indikátorok. A C-vitamin kimutatása. Kockacukor égése katalizátorral. A nadrágpelenka nedvszívó tulajdonsága. Glicerines tartósítás. Színes szénkristályok. Házilag készített rizsragasztó. Természetes festékek alapanyagai. Földfestékek. Természetes ujjlenyomatok. Cukorka kromatográfia. Vas a müzliben. Az anyagok néhány jellemző fizikai tulajdonsága. Folyadékok viszkozitása. A réz oxidációja. Felnyársalt léggömb.

A könyv és az egyesület többi kiadványa megvásárolható, illetve megrendelhető a következő címeken: 1113 Budapest, Zsombolyai u. 6.; 1397 Budapest, Pf. 530.; Tel./Fax: (1) 321-47-96; E-mail: mkne@mail.datanet.hu; Web: www.mkne.hu