

MAGYAR TERMÉSZETTUDOMÁNYI TÁRSULAT
XXVIII. KÁRPÁT-MEDENCEI HEVESY GYÖRGY KÉMIA VERSENY
DÖNTŐJÉNEK PROGRAMJA

2017. MÁJUS 26–27–28. (péntek – szombat – vasárnap)

Helye:	Eszterházy Károly Egyetem, Líceum 3300 Eger, Eszterházy tér 1.
Szállás:	Szilágyi Erzsébet Gimnázium és Kollégium 3300 Eger, Mátyás király u. 62. (Mátyás király u. Vincellériskola u. sarok)
Megközelítés:	A vasútállomástól a 11, 12, 14-es buszokkal 2 megálló Lajosváros felé. A buszpályaudvartól 11, 12, 14-es buszokkal 6 megálló Lajosváros felé.
Étkezés:	Dorner étterem, 3300 Eger, Kossuth Lajos u. 28.

A verseny kiírója és rendezője

a MAGYAR TERMÉSZETTUDOMÁNYI TÁRSULAT

Társrendező: Nemzetstratégiai Kutatóintézet

A Kárpát-medencei döntő fővédnöke

Dr. Pajtók Gábor Kormány megbízott (Heves Megyei Kormányhivatal),

A döntő védnökei

Dr. Liptai Kálmán, az Eszterházy Károly Egyetem rektora
Habis László, Eger Megyei Jogú Város polgármestere,
Mezőszentgyörgyi Dávid, a Herman Ottó Intézet főigazgatója

Szakmai együttműködők

Magyar Kémikusok Egyesülete • Emberi Erőforrások Minisztériuma • Eszterházy Károly Egyetem •
Oktatási Hivatal - Pedagógiai Oktatási Központok • Fazekas Mihály Fővárosi Gyakorló Általános Iskola és
Gimnázium • TermészetBúvár Alapítvány • TIT Bugát Pál Egyesülete • TIT Szövetség tagegyesületei

Együttműködő külhoni magyar partnerszervezetek

Romániai Magyar Pedagógusok Szövetsége • Erdélyi Magyar Műszaki Tudományos Társaság • Sapientia Erdélyi Magyar Tudományegyetem Kolozsvári Kara • Kárpátaljai Magyar Pedagógusszövetség • Mentor Felvidéki Tehetségsegítő Tanács • Felvidéki Szövetség a Közös Célokért Polgári Társulás • Szlovákiai Magyar Pedagógusok Szövetsége • Észak-bácskai Magyar Pedagógusok Egyesülete

A verseny szervezésével és lebonyolításával kapcsolatos további információk a Magyar Természettudományi Társulat www.mtte.hu honlapján olvashatók.

A Kárpát-medencei döntő támogatói

Emberi Erőforrások Minisztériuma • Alapítvány a Közjóért • MOL Magyar Olaj- és Gázipari Nyrt. • Richter Gedeon Nyrt. • Budapest Főváros Önkormányzata • Nemzeti Tehetség Program • Oktatáskutató és Fejlesztő Intézet • Bálint Analitika Mérnöki Kutató és Szolgáltató Kft.

A KÁRPÁT-MEDENCEI DÖNTŐ ISMERETANYAGA

A 7. évfolyamos tanulók részére:

- A legfontosabb anyagok (levegő, víz, hidrogén, oxigén, szén-dioxid) tulajdonságai.
- Anyagcsoportok (elem, vegyület, keverék, oldat).
- Oldás, oldatok, tömeg százalékos összetétel, elválasztási műveletek.
- Atomszerkezet, periódusos rendszer.
- Néhány elem és vegyület képlete és köznapi tulajdonságai (hidrogén, oxigén, nitrogén, klór, víz, szén-dioxid, sósav, ammónia).
- Ionok és ionvegyületek.
- Savak, bázisok, sók, kémhatás.
- Kémiai reakciók, kémiai számítások.

A 8. évfolyamos tanulók részére, a 7. évfolyam és a megyei forduló anyagán felül:

- Vízkeménység és vízlágyítás; Műtrágyák.
- A fémek redukáló sora.
- Szervetlen kémia (bővítés):
 - A hidrogén-peroxid.
 - A foszforsav sói (pl. trisó, foszforit, szuperfoszfát).
 - A salétromsav tulajdonságai. A salétromsav sói (pl. chilei salétrom).
 - Az alkálifémek.
 - A vas és az alumínium (és ipari előállításuk).
 - A réz, az ezüst és az arany; A réz-szulfát.
- Szerves kémia:
 - Szénhidrátok: szőlőcukor, gyümölcscukor, tejcukor, répacukor, keményítő, cellulóz.
 - Szappanok.
 - Fehérjék, zsírok, olajok, alkoholok (metil- és etil-alkohol, glikol), szerves savak.
- A fentiekén kívül leírás alapján bármilyen anyag tulajdonságainak, kémiai reakciónak értelmezése (egyszerű egyenletek írása is).

A döntő fordulói: 1. írásbeli; 2. laborgyakorlat; 3. szóbeli

A VERSENY PROGRAMJA

MÁJUS 26. PÉNTEK

- 12:00 órától** **Érkezés, a szállás elfoglalása** a diákollégiumban
Eger, Mátyás király u. 62.
- 14:40** Utazás a megnyitó ünnepség helyszínére autóbusszal
- 15:00** **Megnyitó:** Eszterházy Károly Egyetem Kémia Tanszék,
Eger, Leányka u. 4–8. C épület 114. előadóterem
- A résztvevőket köszönti:
Habis László, Eger Megyei Jogú Város polgármestere
- A versenyt megnyitja:
Prof. Dr. Hórvölgyi Zoltán egyetemi tanár,
az MTT Kémiai Szakosztály elnöke
- Előadások:**
- 15:30** **Villányi Attila** vezető tanár (ELTE Apáczai Csere János Gyakorló
Gimnázium): *Nemzetközi Junior Természettudományi Olimpia – IJSO*
- 15:45** **Dr. Németh Áron** egyetemi adjunktus (BME Alkalmazott
Biotechnológia és Élelmiszertudományi Tanszék):
„Zöld kémia vagy fehér biotechnológia?”
- 16:15** **Dr. Murányi Zoltán** főigazgató (EKE Pedagógusképző Központ) és
Oldal Vince adjunktus (EKF Kémia és Élelmiszerkémiai Tanszék):
„Kémia és/vagy fizika” – kísérleti bemutató
- 18:00** **Vacsora** a Dorner étteremben
- 19:00** Visszautazás a szálláshelyre autóbusszal
- 19:15** **Technikai megbeszélés** a szervezőknek, tanároknak, zsűritagoknak

MÁJUS 27. SZOMBAT

- 6:00** **Ébresztő** a kollégiumban
- 6:45** Autóbusszal indulás a reggelihez
- 7:00–7:30** **Reggeli** a Dorner étteremben
- 8:00–10:00** **Az írásbeli feladatok megoldása: 7. o., 8. o.** – EKE Kémia Tanszék,
Eger Leányka u. 4-8. D épület

10:30–12:00	Gyakorlati forduló: 7. o.
10:30– kb. 13:30	Szóbeli forduló: 8. o.
11:30–14:00	Ebéd - Eszterházy Károly Egyetem „C” épület
14 :30–16:00	Gyakorlati forduló: 8. o.
Kb. 13:30–16:30	Szóbeli forduló: 7. o.
14:00–15:00	Írásbeli dolgozatok megtekintése
16:30	Eredmények értékelése
19:00	Vacsora a Dorner étteremben
20:00	Visszautazás a szálláshelyre autóbusszal

MÁJUS 28. VASÁRNAP

7:00	Ébresztő a kollégiumban
7:45	A szállás végleges elhagyása, utazás autóbusszal a reggelihez
8:00 – 9:00	Reggeli a Dorner étteremben
9:30	Ünnepélyes eredményhirdetés , díjkiosztás Eszterházy Károly Egyetem Kémia Tanszék 3300 Eger, Leányka u. 4–8. C épület
11:30-tól	Úti csomag átvétele, hazautazás

Dr. Hórvölgyi Zoltán egyetemi tanár s.k.
Szakosztályelnök

dr. Tardy János s.k.
az MTT üv. elnöke

Nagyon fontos egyéb, technikai információk

A regisztráció menete

Felhívjuk szíves figyelmét, hogy az országos döntőbe jutott tanulók **részvételi díja 21 000 Ft/fő**, a kísérőtanárok részvételi díja is **21 000 Ft/fő**. A verseny technikai rendezője gondoskodik verseny ideje alatt a résztvevők szállásáról, ellátásáról a versenyhelyszínen és a szállás, transzferjeiről is.

Kérjük, hogy a részvételi díjat szíveskedjenek átutalni a **TIT Bugát Pál Egyesülete**, Korona Takarékszövetkezetnél vezetett **62800307-10001208** számú számlájára, vagy megérkezéskor a helyszínen készpénzben befizetni. Az útiköltséget a tanulók és a tanárok saját maguk fizetik.

Kérjük, hogy a tanulók szíveskedjenek **ünneplő ruhát** magukkal hozni a megnyitóra és az ünnepélyes eredményhirdetésre, valamint a laboratóriumi gyakorlati fordulóra **fehér köpenyt, védőszemüveget és vegyszerkanalat, valamint másodperces időmérésre alkalmas eszközt** (karóra, stopper, stb.).

**A TIT Bugát Pál Egyesülete, mint szervező kéri,
hogy a tit@ektf.hu e-mail címre küldött levélben
legkésőbb 2017. május 18-ig feltétlen regisztrálják:**

- A versenyző iskolájának megnevezését és címét
- A résztvevő versenyző(k) és érkező kísérő szülő vagy felkészítő tanár nevét
- Részvételi díj fizetésének módját
(átutalás, vagy helyszíni készpénzfizetés)
- Pontos számlázási címet
(és ha eltérő, a számla pontos postázási címét is)

A programban kisebb változások még előfordulhatnak!
Kérjük, kísérjék figyelemmel a további tájékoztatásokat, illetve a végleges programot!

Jó versenyzést kívánva!
Üdvözlettel,

Bodó Péter
Igazgató
TIT Bugát Pál Egyesülete
3300 Eger Klapka u. 9.
Tel.: 36-516720, Fax: 36-526721
E-mail: tit@ektf.hu

Bankszámlaszám: Korona Takarékszövetkezet 62800307-10001208