

# **XVIII. Apáczai Nyári Akadémia – Természettudományi szekció**

## **Tanári továbbképzés a természettudományos műveltség fokozása céljából**

2018. július 9-13.  
Apáczai Diákotthon, Újvidék, Čirpanov utca 54.

Főszervező: Muhi Béla

Akkreditált szakmai és módszertani továbbképzés a természettudományokat oktató  
szaktanárok, tanítók és más érintett pedagógusok részére.

**Katalógusszám: 844, K1, P1**

### PROGRAM

#### **Vasárnap, 2018.07.08.**

17.00 órától Regisztráció. A szálláshelyek elfoglalása.

19.00 Vacsora

Utána belvárosi körséta

#### **Hétfő, 2018.07.09.**

10.00 – **Ünnepélyes megnyitó.** Köszöntők. Programismertető.

Muhi Béla főszervező bevezető előadása.

10.30 – Dr. Róka András, főiskolai docens, Eötvös Loránd Tudományegyetem, Fizikai

Kémiai Tanszék, Budapest:

**Gázok, gáztörvények**

(előadás kísérletekkel)

11.30 – 12.00 Szünet

12.00 – Dr. Róka András:

**Természetismeret** – alapozó („komplex”) természettudományos háttér

(előadás kísérletekkel)

13.00 Ebéd

17.00 – Muhi Béla, a GENIUS tehetséggondozó mozgalom elnöke:

**„Aranyat ér a munkájuk!”** – Ünnepélyes díjátadás.

Genius Arany Mentor életműdíj: Szórád Endre és Vass Ferenc.

Genius Arany Mentor díj: Balázs Piri Diana, Esztelecki Péter, Kőrösi Gábor, Mengyán

Pletikosić Ildikó, Velisek Klára, Kormányos Róbert, Kőrösi Sóti Beáta, Vujičić Sava

és Raffai Valéria.

Genius Arany Tehetségsegítő díj: Dr. Muhi B. Béla.

17.30 Dr. Kováts-Németh Mária, egyetemi magántanár, NYME - Selye János Egyetem:

**A kert az öröm, a tanulás színtere** (előadás)

18.15 Foltán László, tanár, olimpiai és világbajnok kenus, Budapest:

**Emberi minőség az élsportban** (előadás)

19.00 dr. Szijártó István irodalomtörténész, ügyvivő elnök, Budapest:

**A Százak Tanácsa első két évtizede és jövődó tervei** (előadás)

19.45 Vacsora

20.15 **Beszéljük meg...** Társas est.

Kerekasztal beszélgetés a Százak Tanácsa képviselőinek társaságában: Dr. Szijártó István, Foltán László, Dr. Kováts-Németh Mária, May Attila, Muhi Béla.

**Kedd, 2018.07.10.**

8.00 – Muhi Béla vezetésével:

**Csoportos kirándulás.** Úti cél:

Belgrádi vár, Kalemegdan, Nándorfehérvári csata emlékhelye, Vinča – a hétezer éves, neolitikori leleteket is tartalmazó régészeti lelőhely.

17.00 – Härtlein Károly, Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem, Fizikai

Intézet, mesteroktató:

**Kísérletek alacsony hőmérsékleten** (előadás kísérletekkel)

18.00 – Szabados Klára, a Tartományi Természetvédelmi Intézet szakmunkatársa, a Szent István Egyetem konzulens tanára, Újvidék:

**Tájvédelem és egyedi tájértékek Vajdaságban** (előadás, szemléltetés)

19.00 Vacsora

19.30 Választható programok: 1. **Természetfilmek megtekintése.** 2. Az **Agymenők** (eredeti cím *The Big Bang Theory*, szó szerint A Nagy Bumm-elmélet) humoros filmsorozat egy-egy epizódjának a megtekintése. Élvonalbeli tudósok botladozásai a mindennapi életben...

Utána: Belvárosi körséta.

**Szerda, 2018.07.11.**

8.00 – Dr. Ács Ferenc, egyetemi docens, Eötvös Loránd Tudományegyetem, Meteorológiai Tanszék, Budapest:

**Az emberi test kültéri környezeti hőterhelése** (előadás)

9.15 – Dr. Róka András:

**Távolsági elektron-átrendeződés** (elektrokémia, előadás kísérletekkel).

10.15 – Szünet

10.30 – Dr. Kopasz Katalin, tudományos munkatárs, Szegedi Tudományegyetem

Optikai és Kvantumelektronikai Tanszék:

**Szenzorok a hétköznapjainkban** (gyakorlat)

11.30 Szünet

12.00 – Dr. Szalai Tamás, csillagász, tudományos munkatárs, Szegedi Tudományegyetem:

**Szupernóvák - mit tanulhatunk és taníthatunk az Univerzum legnagyobb energiájú robbanásai által?** (előadás)

13.00 Ebéd

15.00 Fakultatív program: A Fruska gora Nemzeti Park felkeresése. Venac, TV-torony...

17.00 Dr. Muhi B. Béla, egyetemi tanár, Educons Egyetem - Közgazdasági Kar, Újvidék, a Szent István Egyetem és az Óbudai Egyetem konzulens tanára:

**Természettudományok gazdasági megvilágításban - az ipari forradalomtól az okos városokig** (előadás)

18.00 Dr. Róka András:

**Manhattan projekt és folyománya** (előadás)

19.00 Vacsora

Utána: **Hawaii vulkánkitörés** – videofilmek és a téma szakmai megtárgyalása Belvárosi körséta.

### **Csütörtök, 2018.07.12.**

8.00 Dr. Ács Ferenc:

**Gyakorlati példák és feladatok kiválasztott időjárási helyzetekre**  
(műszeres megfigyelések és mérések)

9.30 Dr. Róka András:

**„Konyhakémia” - Erjedés, erjesztések** (látványos kísérletek, előadás sörözéssel)

10.30 – 11.00 Szünet

11.00 – Härtlein Károly és Dr. Róka András:

**Természettudományos kvíz** – interaktív foglalkozás  
(kísérletekre, jelenségekre épülő játékos vetélkedő).

13.00 Ebéd

17.00 Muhi Béla, a Szent István Egyetem konzulens tanára, Újvidék:

**Hazai és külföldi modellek a projektoktatásban – A nemzetközi tudományos konferencia bemutatása** (Az Óbudai Egyetem Rejtő Sándor Könyvűipari és Környezetmérnöki Karán 2018. május 29-én megtartott előadások ismertetése. Az összes elhangzott előadás elektronikusan letölthető.

18.00 Härtlein Károly:

**Az áltudományok elleni küzdelem** (előadás és szemléltetés)

19.00 Vacsora

Utána: [www.tudomany.hu](http://www.tudomany.hu)

Az akadémiai tudományos jellegű portál bemutatása.

### **Péntek, 2018.07.13.**

8.00 – Dr. Ács Ferenc: **Mennyire egyedi érzékelésű az egyedi időjárás?**  
(előadás).

9.30 – Kanyó Anikó kémikus és Muhi Béla fizikus, Újvidék:

**Játékos kísérletek fizikából és kémiából** (gyakorlati foglalkozás)

10.30 – 11.00 Szünet

11.00 – Härtlein Károly:

**Kísérletek, melyeket minden érettségizőnek tudnia kellene** (előadás és szemléltetés)

12.00 – Muhi Béla főszervező:

**A XVIII. ANyA természettudományi továbbképzési program összefoglalása és értékelése.**

A látogatási tanúsítványok kiosztása.

Válogatás a Vajdasági Magyar Tankönyvtanács szervezésében megjelent kiadványokból. Az elektronikus anyagok átvétele.

13.00 Ebéd

Utána: A program zárása.