



XVII. APÁCZAI NYÁRI AKADÉMIA
ÚJVIDÉK, 2017.

**Tanári továbbképzés a természettudományos műveltség
fokozása céljából**

2017. július 10-14.
Apáczai Diákotthon, Újvidék, Čirpanov utca 54.

Főszervező: Muhi Béla

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

PROGRAM

Hétfő, 2017.07.10.

- 09.00 – **Ünnepélyes megnyitó.** Köszöntők. Programismertető.
Muhi Béla főszervező bevezető előadása.
- 09.30 – Dr. Róka András, főiskolai docens, Eötvös Loránd Tudományegyetem, Fizikai Kémiai Tanszék, Budapest:
A „Matrjoska elv” - Egymásra épülés (Az anyag és a folyamatok szerveződése). I. rész (előadás kísérletekkel)
- 10.45 – Dr. Róka András:
A „Matrjoska elv” - Egymásra épülés (Az anyag és a folyamatok szerveződése). II. rész (előadás kísérletekkel)
- 11.00 Dr. Borsos Éva, egyetemi docens, Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar,
Szabadka: ***A növények csodálatos világa*** (Előadás).
Utána: Gyakorlati foglalkozások a növényekkel kapcsolatban.
- 17.00 – Härtlein Károly, Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem, Fizikai Intézet, tanszéki mérnök, mestertanár: ***Tanulságos gyakorlati foglalkozások fizikából és párhuzamok a némafilmek példáján*** (Gyakorlat)
- 18.00 – Dr. Róka András: ***Tudománytörténet az értelem fejlődése tükrében*** (Előadás).

Kedd, 2017.07.11.

- 08.30 – Dr. Róka András: ***Igény és fedezet*** (reakciókinetika, előadás kísérletekkel)
- 10.00 – Dr. Muhi B. Béla, egyetemi tanár, Educons Egyetem, Közgazdasági Kar, Újvidék: ***Természettudományok gazdasági megvilágításban*** (Előadás)
- 11.30 – Dr. Róka András: ***Időutazásod története*** (Előadás kísérletekkel)
- 17.00 – Kanyó Anikó kémikus, Muhi Béla fizikus, Újvidék:
Játékos kísérletek fizikából és kémiából. (Gyakorlati foglalkozás)
- 18.00 – Dr. Róka András és Härtlein Károly:
Minta az interaktív foglalkozásra (Csapatok közötti természettudományos, játékos, kísérletekre-jelenségekre épülő vetélkedő).

Szerda, 2017.07.12.

- 08.30 – Dr. Róka András: ***ALVÍZKÉMIA*** (előadás kísérletekkel).

- 09.30 – Dr. Molnár Miklós, ny. egyetemi docens, Szeged: *Van új a Nap alatt* (a Maxim Kiadó új tankönyvei). Továbbá: *Új érettségi követelmények fizikából* (Előadás)
- 11.00 – Dr. Kopasz Katalin, tudományos munkatárs, Szegedi Tudományegyetem Optikai és Kvantumelektronikai Tanszék: *Arduino-val végzett kísérletek a közoktatásban* (Gyakorlat)
- 12.00 – Dr. Szalai Tamás, csillagász, tudományos munkatárs, Szegedi Tudományegyetem: *Úrkutatás és űrutazás 45 percen* (Hogyan mutathatjuk be a témát egy tanítási óra alatt). (Előadás)
- 17.00 – Dr. Bodáné Kendrovics Rita, egyetemi docens, Óbudai Egyetem, Budapest: *Alternatív lehetőségek a Vízminőségvédelem témakör oktatásában*
- 18.00 – Dr. Kovács-Németh Mária, egyetemi magántanár, NYME - Selye János Egyetem: *A környezetpedagógia elmélete és gyakorlata* (Előadás)
- 19.00 – Härtlein Károly: *Látványos kísérletek fizikából* (Gyakorlat).
Utána: *Szkeptikus gondolatok*

Csütörtök, 2017.07.13.

- 08.30 – *Csoportos kirándulás autóbusszal*. (Terepmunka). Úti cél: *Császár-tó Különleges Természetvédelmi Terület*
Konzultánsok: Mgr. Grnya Ildikó, a rezervátum projektmenedzsere és Szabados Klára, a Vajdasági Természetvédelmi Intézet szakmunkatársa.
- 17.00 – Dr. Ács Ferenc, egyetemi docens, Eötvös Loránd Tudományegyetem, Meteorológiai Tanszék, Budapest: *A víz helye és szerepe a leíró éghajlat-osztályozási módszerekben* (Előadás)
- 18.00 – Szabados Klára, a Tartományi Természetvédelmi Intézet szakmunkatársa, a Szent István Egyetem konzulens tanára: *A Pannon régió egyedülálló vizes élőhelyei* (Előadás, szemléltetés)

Péntek, 2017.07.14.

- 08.30 – Dr. Ács Ferenc: *A felhőzet hatása a földfelszín sugárzási egyenlegére* (Előadás).
- 09.45 – Muhi Béla, fizikus, a Szent István Egyetem konzulens tanára: *Projektoktatás a gyakorlatban* (Előadás)
- 11.00 – Muhi Béla: *A GENIUS tehetség gondozó mozgalom másfél évtizede* (Előadás)
Díjkiosztás a mentoroknak (Természettudományi szakterület)
- 12.15 – A továbbképzési program összefoglalása, értékelése, a látogatási tanúsítványok kiosztása. Válogatás a Vajdasági Magyar Tankönyvtanács szervezésében megjelent kiadványokból.

A továbbképzések helyszíne az újvidéki Apáczai Diákotthon lánykollégiuma. Címe: 21000 Novi Sad, Ćirpanov utca. 54. Tel: +381(0)21 548 259, drótposta címe: nsvmpe@gmail.com

Amennyiben vendégeink korábban (pl. előző nap) érkeznek, a diákotthonban szállást és ellátást tudunk biztosítani. Vasárnap 16 órától a fenti telefonon ügyelet lesz, 18 órától fogadjuk a résztvevőket és az előadókat.

Kérjük vendégeinket, érkezésükről idejében tájékoztassák a szervezőket!

Telefonszámok:

Iroda: +381(0)21 548 259,

Muhi Béla, szervező: +381(0)64 266 0051,

A továbbképzésekről bővebben a www.vmpe.org.rs honlapon olvashatnak.

A programváltoztatás jogát fenntartjuk, a naprakész program mindig a honlapon érhető el!