****

## Természettudományi szekció

**Tanári továbbképzés a természettudományos műveltség**

**fokozása céljából**

**Tanárok, osztálytanítók 24 órás akkreditált továbbképzése**

2015. július 6-10.Apáczai Diákotthon, Újvidék, Ćirpanov utca 54.

Főszervező: Muhi Béla

**Vasárnap – 2015. júl. 5.**

18.00 órától: Regisztráció. A szálláshelyek elfoglalása.

19.00 Vacsora.

Utána: Belvárosi körséta.

**Hétfő – 2015. júl. 6.**

9.00 Megnyitó

**Mozetić Adrián** fiatal zenei tehetség fellépése

**Nagy Margit** VMPE elnök köszöntője.

**Muhi Béla** főszervező programismertetője

9.30 **Dr. Róka András**, főiskolai docens, Eötvös Loránd Tudományegyetem, Fizikai Kémiai Tanszék, Budapest: ***2015 - A fény éve*** (előadás és gyakorlat)

10.30 Szünet

10.45 **Härtlein Károly**, a Budapesti Műszaki Egyetem Fizikai Intézetének

szakmunkatársa:***Modern elektronikus eszközökkel támogatott fizikatanítás*** (előadás és gyakorlat)

11.30 Szünet

11.45 **Dr. Róka András**: ***Vis Vitalis – Reakciómechanizmusok***

(előadás és gyakorlat)

13.00 Ebéd

16.00 **Härtlein Károly**, a Budapesti Műszaki Egyetem Fizikai Intézetének

szakmunkatársa:***Fizikáról kicsiknek és nagyoknak***

(előadás és gyakorlat)

17.00 Szünet

17.15 **Dr. Borsos Éva**, egyetemi docens, Magyar Tannyelvű Tanító Képző Kar

(Szabadka), a Budapesti Corvinus Egyetem konzulens tanára (Zenta):

***Egy növény – sok növény. A növények szaporodása és szaporítása*** (előadás).

***Klorofill izolálása*** (műhelymunka)

Utána: **Németh Beáta**, a Semmelweis Egyetem Orvosi Biokémiai Intézetének

Munkatársa, Budapest: ***Kép, hang, érzés – Kalandozások az agyunk és a tanulás berkeiben*** (előadás)

19.30 Vacsora

Ismerkedési est

**Kedd – 2015. júl. 7.**

9.00 **Dr. Kopasz Katalin** tudományos munkatárs, SZTE Optikai és

Kvantumelektronikai Tanszék, Szeged: ***Projektötletek a természettudományok tanításához. Kísérletek, amelyeket akár alsó tagozaton is elvégeztethetünk*** (előadás és gyakorlat)

10.00 Szünet

10.15 **Dr. Molnár Miklós**, ny. egyetemi docens, Szeged: ***A Csongrád megyei általános iskolai tanulók Bor Pál Fizikaversenye*** (előadás)

11.15 Szünet

11.30 **Dr. Szalai Tamás**, csillagász, tudományos munkatárs, Szegedi

Tudományegyetem, Szeged: ***Élet a Földön kívül (?)*** (előadás)

13.00 Ebéd

16.00 **Dr. Róka András**: ***Az „önzők” és az „adakozók” - Fémes és nemfémes elemek*** (előadás és gyakorlat)

17.00 Szünet

17.15 **Härtlein Károly**, a Budapesti Műszaki Egyetem Fizikai Intézetének

szakmunkatársa:***Kedvenc kísérleteim*** (előadás és gyakorlat)

18.15 Szünet

18.30 **Dr. Róka András**: ***A Makrancos hölgy - Shakespeare 451***

(előadás és gyakorlat)

19.30 Vacsora

Utána: Kulturális program

**Szarda – 2015. júl. 8.**

8.30 Közösségépítő, szakmai és kulturális jellegű program:

***Csoportos kirándulás***

Útvezető és moderátor: **Muhi Béla**

Úti cél és program: Óbecse, Than Emlékház – Tudományos kísérletek, emlékszoba, kiállítás megtekintése.

10.00 **Horák Kornél** biológus, a Budapesti Corvinus Egyetem konzulens tanára (Zenta):

***Fűben-fában orvosság - A gyógynövényekről és az ökológiai termesztésről*** (előadás és gyakorlat a Than Emlékházban)

11.30 ***A tiszai zsilip megtekintése, ismertető a vajdasági folyók szabályozásáró*l** (Ferenc-csatorna, Duna-Tisza-Duna csatorna)

13.30 Boldogasszonyfalva (Gospođici) - ***A római sáncok meglátogatása, az élővilág tanulmányozása Horák Kornél vezetésével***

15.30 Hazafelé útközben a **temerini Tájház** meglátogatása

19.00 Vacsora a szálláshelyen

Utána: **Dr. Róka András**: *Konyhakémia* (előadás és gyakorlat)

**Csütörtök – 2015. júl. 9.**

9.00 **Dr. Kiss Ferenc** egyetemi docens, Újvidéki Egyetem Technológiai Kar: ***Bioüzemanyag - a megoldás, vagy a probléma része?*** (előadás)

10.00 Szünet

10.15 **Dr. Sörös Zita** egyetemi docens, Újvidéki Egyetem Technológiai Kar: ***Betekintés a cukoriparba*** (előadás)

11.15 Szünet

11.30 **Dr. Muhi B. Béla**, egyetemi docens, Educons Egyetem, Közgazdasági Kar,

Újvidék; a Budapesti Corvinus Egyetem konzulens tanára:

***Neuromarketing és a tudatalatti befolyásolás*** (előadás)

13.00 Ebéd

17.00 **Dr. Ács Ferenc**, egyetemi docens, Eötvös Loránd Tudományegyetem,

Meteorológiai Tanszék, Budapest:

***Fotoszintézis és felhőképződés: két független folyamat?***

18.00 Szünet

18.15**A szegedi Mozaik Kiadó - nemzetközileg is elismert - papír alapú és**

**digitális taneszközeinek bemutatása és vására** (interaktív program)

Közreműködnek: **Radnai Teréz** (Pécsről) és **Nagyistván Zsolt** (Budapestről).

Utána: Vacsora

**Péntek – 2015. júl. 10.**

9.00 **Muhi Béla** újvidéki fizikus, a Budapesti Corvinus Egyetem konzulens

tanára: **Tehetségesek és veszélyesek** (előadás és gyakorlat)

10.00 Szünet

10.15 **A szegedi Mozaik Kiadó - nemzetközileg is elismert - papír alapú és**

**digitális taneszközeinek bemutatása és vására** (interaktív program)

* 1. Szünet

11.45 **Muhi Béla**, a Vajdasági Magyar Tankönyv Tanács elnöke, a GENIUS

tehetséggondozó mozgalom vezetője: ***Új kiadványaink és GENIUS rendezvények a tehetségnevelés szolgálatában***

Utána: A tanári továbbképzés értékelése.

13.00 Ebéd

A látogatási tanúsítványok kiosztása.

A program zárása.