

Beszámoló a szakkollégium 2013/2014-es tanév tevékenységéről

Dátum: 27.06.2014

A szakkollégium neve: **FIZIKA SZAKKOLLÉGIUM**

A szakkollégium vezetőjének neve: **Sárközi Zsuzsa**

Szakkollégisták száma a 2013/2014-es tanévben*: 11

Ebből ösztöndíjas: 9

Beszámolási kötelezettségének határidőre (2014. június 30.) eleget tett: igen

Tudományos tevékenységek:

1. A támogatási időszakban megjelent (megjelenés alatt álló) kiadványok, cikkek, publikációk felsorolása:

Katinka Bakos, András Dombi, Ferenc Járai-Szabó and Zoltán Néda: *Fragmentation of drying paint layers*, **AIP Conf. Proc.** (1564), 2013, 205; <http://dx.doi.org/10.1063/1.4832819>

Máté Gabriell, Bakos Katinka, Néda Zoltán: *Régiókról politikamentesen, fizikus szemmel*, **Régi-új Magyar Építőművészet** (4), 2014, p. 36

D. Deritei, Zs. Lazar, I. Papp, F. Jarai-Szabo, R. Sumi, L. Varga, E. Regan, M. Ercsey-Ravasz: *Community detection by graph Voronoi diagrams*, **New Journal of Physics** (16), 2014, 063007

I. Papp, M. Ercsey-Ravasz, D. Deritei, R. Sumi, F. Jarai-Szabo, R.V. Florian, A.I. Cabuz, Zs. Lazar: *The PH-Index: Hirsch Index of Individual Publications*, **Proc. of ISSI 2013**, Vol. 2, 2013, pp. 2086–2088

2. TDK részvétel és helyezés (konferencia megnevezése, szerző, előadás címe, elért helyezés):

ETDK 2014 fizika szekció

Deritei Dávid: Biológiai rendszerek modularitásának vizsgálata véletlenszerű Bool-típusú hálózatok segítségével – II. díj

Pisak-Lukáts Borbála, Farkas Zita-Ágota: Elektromágneses hullámok terjedési sebességének mérése antennakábelekben – III. díj

ETDK 2014 kognitív pszichológia szekció

Éltető Noémi, Deritei Dávid: Esett vagy nem esett le? - Egy hálózati modell az újdonságkeresők problémamegoldására – III. díj

3. Egyéb konferencia-előadások / fellépések felsorolása (konferencia megnevezése, szerző, előadás címe):

ISSI2013, 14th International Society of Scientometrics and Informetrics Conference, Vienna, Austria, July 15–19, 2013

I. Papp, M. Ercsey-Ravasz, D. Deritei, R. Sumi, F. Jarai-Szabo, R.V. Florian, A.I. Cabuz, Zs. Lazar: *The PH-Index: Hirsch Index of Individual Publications*, poster

XIX. BOLYAI KONFERENCIA, Budapest, 2014. március 22–23.

Sipos Lehel: *Eljuthatsz-e az úti célhoz lányokat követve? – Miért érdekesek számokra is a hálózatok?* - előadás

Farkas Zita-Ágota: *Szerkezeti színek a természetben* – előadás

XV. EÖTVÖS KONFERENCIA, Budapest, 2014. április 25–27.

Sipos Lehel: *Mesterséges neuronhálózatok segítségével történő zónatervezési módszer kidolgozása a paksi atomerőmű reaktoraira* – előadás

14th International Balkan Workshop on Applied Physics and Materials Science, Constanta, Romania, 2014 július 2–4

Szerena K. UJVARI, Melinda VARGA, Gabriel ISTRATE, Zoltan NEDA: *MONOPOLY GAME ON NETWORKS*, poszter száma S4 P19

I. PAPP, L. VARGA, G. TOTH, A. KOVÁCS, Z. KOVÁCS-KRAUSZ and Z. NÉDA: *A NOVEL SCALING FOR HUMAN TRAVEL*, poszter száma S4 L02

International Conference on Statistical Physics, Rodosz, Görögország, 2014. július 7–11

I. Papp, G. Toth, A. Kovacs, Z. Kovacs-Krausz, L. Varga, Z. Neda: *Distance versus time scaling in human travel*, előadás

GTM2014, 4th Global TechMining Conference, Leiden, Netherlands, 2014. 09.02.

Levente Varga, Ferenc Jarai-Szabó, Dávid Deritei, Zsolt I. Lázár, István Papp, Mária Ercsey-Ravasz and Razvan Valentin Florian: *Normalized cross-disciplinary article impact evaluation* – submitted

4. A támogatási időszakban szakmai versenyen való részvételek megjelölése (verseny megnevezése, résztvevők felsorolása, elért helyezés):

Schwarz 2013 Emlékverseny, Nagyvárad, 2013. november 9.

Benedek Elek Zalán
Farkas Zita-Ágota
Kovács-Krausz Zoltán – III. díj
Pintér Viktória
Pisak-Lukáts Borbála
Sipos Lehel – II. díj

Fizikatörténeti vetélkedő, Kolozsvár, 2014. január 8.

Zöld csapat (Deritei D., Dénes K., Ujvári Sz.) – I. hely
Kék csapat (Benedek E., Farkas Z., Sipos L.) – II. hely
Piros csapat (Pisak-Lukáts B., Kenéz E., Pintér V.) – III. hely

5. Más szakmai esemény/ tevékenység a szakterületen belül (rendszeres szemináriumok, előadások, meghívott előadók stb.):

Fizikus tehetségtalálkozó, Sztána, 2013. október 24–27.

Résztvevő szakkollégisták:

Pisak-Lukáts Borbála
Farkas Zita-Ágota
Kenéz Áldor-Etele
Pintér Viktória
Ujvári Szeréna Krisztina

Festivalul Știintei (ediția a VII-a), Arad, 2013. 11.08.

Résztvevő szakkollégisták:

Pisak-Lukáts Borbála
Farkas Zita-Ágota
Pintér Viktória

Kísérletszombat, Kolozsvár, 2014. május 10.

Az összes szakkollégista részt vett önkéntesként a Fizika Kar és az EmpirX Egyesület által szervezett interaktív tudományos játszóház előkészítésében és lebonyolításában, mindenikük egy vagy két kísérletet állított be és ismertetett a látogatókkal.

Szakkollégiumi előadások (az első 3 alkalom a *Fizikatörténeti előadássorozat*ot képezi):

2013. december 3.

Dr. Néda Árpád – *Az erdélyi magyar fizikaoktatás története*

2013. december 10.

Dr. Nagy László – *A fizika és a vallás kapcsolatának története*

2013. december 17. (előadások felvételről)

Dr. Radnóti Katalin - *Galilei és a modern természettudomány kialakulása*

Dr. Skrapits Lajos - *A gravitációs kút és az inga: Eötvös Loránd és elődei világhírű kísérletei a pesti tudományegyetemen*

2014. március 17.

Dr. Bálint Zoltán (Ludwig Boltzmann Intézet, Graz) – *Véráramlás sebességének mérése a tüdőben: Dinamikus képalkotás komputertomográffal*

2014. május 5.

Dr. Biró Tamás Sándor (Wigner Kutatóközpont, Budapest) – *Részecskék sokasága és a sokaság részei – A hőmérséklet kötelező elmosódása*

6. Tervezett létszám a következő tanévben: 9

7. Lezajlott-e a szakkollégiumi felvételi:

Igen, felvételi ideje, módja: _____

Nem.

Bővebb tartalmi leírás (maximum 2.000 leütés):

Az eseményeken való részvétel mellett a szakkollégisták az általuk választott témákban végezték folyamatosan a kutatásaikat, melyekről a következő beszámolók készültek:

- Bakos Katinka: A fizika habos oldala II.
- Deritei Dávid: Biológiai rendszerek modularitásának vizsgálata Bool-típusú hálózatok segítségével
- Dénes Károly: Kuramoto típusú modellek számítógépes vizsgálata
- Farkas Zita-Ágota és Pisak-Lukáts Borbála: Elektromágneses hullámok terjedési sebességének mérése koaxiális kábelekben
- Kovács-Krausz Zoltán: Valós tomegközlekedési hálózatok skálafüggetlensége

- Pintér Viktória és Kenéz Áldor Etele: A párolgási latens hő meghatározása
- Sipos Lehel: Calculation of the helium energy in the 2^1P and 2^3P excited states using first-order perturbational approximation
- Ujvári Szeréna-Krisztina: Monopolista játék hálózatokon

* A a szakollégisták listája 2013/2014-es tanévben (a táblázat bővíthető)

Ssz.	I. félév	II. félév
1.	Bakos Katinka (II. év Mesteri)	Bakos Katinka (II. év Mesteri)
2.	Benedek Elek Zalán (I. év Mesteri)	Deritei Dávid (II. év Mesteri)
3.	Deritei Dávid (II. év Mesteri)	Dénes Károly (III. év Fizika)
4.	Dénes Károly (III. év Fizika)	Farkas Zita-Ágota (II. év Fizika)
5.	Farkas Zita-Ágota (II. év Fizika)	Kovács-Krausz Zoltán (IV. év Mérnöki Fizika)
6.	Kovács-Krausz Zoltán (IV. év Mérnöki Fizika)	Pisak-Lukáts Borbála (II. év Fizika)
7.	Pisak-Lukáts Borbála (II. év Fizika)	Sipos Lehel (I. év Mesteri)
8.	Sipos Lehel (I. év Mesteri)	Ujvári Szeréna Krisztina (I. év Mesteri)
9.	Ujvári Szeréna Krisztina (I. év Mesteri)	Kenéz Áldor Etele (II. év Fizika)
10.	Kenéz Áldor Etele (II. év Fizika)	Pintér Viktória (II. év Fizika)
11.	Pintér Viktória (II. év Fizika)	-