

**Beszámoló a szakkollégium 2012/2013-as tanév második féléves
tevékenységéről**

Dátum: 12.06.2013

A szakkollégium neve: **Fizika Szakkollégium**

A szakkollégium vezetőjének neve: **Sárközi Zsuzsa**

A 2012/2013-as tanév II. félévében a szakollégisták neve, megjelölve, hogy a diák ösztöndíjban részesül-e a félév során. *(a táblázat bővíthető)*

Ssz.	Név	Ösztöndíjban részesül (igen/nem)
1.	Bakos Katinka	igen
2.	Deritei Dávid	igen
3.	Lingvay Mónika	igen
4.	Péter Zsombor	igen
5.	Sándor Bulcsú	igen
6.	Sipos Lehel	igen
7.	Tódor Ottó	igen
8.	Ujvári Szeréna	igen
9.	Varga Béla	igen
10	Zsurzsa Sándor	igen

Tudományos tevékenységek:

1. A támogatási időszakban megjelent (megjelenés alatt álló) kiadványok, cikkek, publikációk felsorolása:
 - Bulcsú Sándor, Tamás Tél, Ferenc Járai-Szabó, Zoltán Néda, Chaos on the conveyor belt, **Physical Review E**, 87, 042920 (2013)
 - Cristina Stancu, Monika Lingvay, Ilona Szatmari, Iosif Lingvay, *Influence of 50 Hz Electromagnetic Field on the Yeast (Saccharomyces Cerevisiae) Metabolism*, The 8th International Symposium on Advanced Topics in

Electrical Engineering, May 23-25, 2013, Bucharest, Romania, CD **Proceedings ISBN 978-1-4673-5978-8, IEEE** Catalog Number CFP1314P-CDR, <http://ieeexplore.ieee.org>, (2013) EMGF P5 - ID81

- Mónika LINGVAY, Cristina STANCU, Ilona SZATMÁRI, Iosif LINGVAY, „Influența câmpului electric de 50Hz asupra permitivității dielectrice a suspensiei apoase de drojdie de bere (*Saccharomyces cerevisiae*)” în **Electrotehnică, Electronică, Automatică – EEA**, vol. 61, nr. 1, **ianuarie-martie 2013**, psp. 43-47.

2. A támogatási időszakban megtartott konferencia előadások / fellépések felsorolása (konferencia megnevezése, szerző, előadás címe, elért helyezés)

XVIII. Nemzetközi Vegyészkonferencia – Chem, Félixfürdő, 2012. november 22-25. Diákposzter szekció *(ezek az első féléves beszámolóiból kimaradtak)*

- LINGVAY Mónika, BUTOI Nicoleta, MARINESCU Virgil, *Hozzájárulások a gázvezetékeknél használt polietilén mikrobiológiai rongálódásának tanulmányozásához - Contribution to study of microbiological degradation of polyethylene from the gas pipelines*
- LINGVAY Mónika, STANCU Cristina, LINGVAY József, *The influence of 50Hz electric field to yeast (*Saccharomyces cerevisiae*) - Az 50 Hz-es elektromos tér hatása az élesztőgombára (*Saccharomyces cerevisiae*)*

MTA Statisztikus Fizikai Nap, 2013 március 22, Budapest

- Sándor Bulcsú, Ingve Simonsen, Balogh Imre, Nagy Bálint Zsolt, Néda Zoltán, *Aszimmetria a tőzsdeindexek inverz statisztikájában: releváns időskálák*

Erdélyi tudományos diákköri konferencia (ETDK), Kolozsvár május 23-26.

- Varga Béla, *Antigén - Antitest kölcsönhatás tanulmányozása atomerő mikroszkóppal* (témavezető: Dr. Váró György tudományos tanácsadó, SZBK Szeged, Biofizika intézet) - I. díj
- Sándor Bulcsú, *Tőzsdeindexek dinamikájának modellezése* (témavezető: Dr. Néda Zoltán, BBTE) – II. díj
- Deritei Dávid, *Közösségek keresése hálózatokban gráf Voronoi-diagramok segítségével* (témavezető: Dr. Ercsey-Ravasz Mária-Magdolna, BBTE) – III. díj
- Bakos Katinka, *A fizika habos oldala* (témavezető: Dr. Néda Zoltán, BBTE) – különdíj
- Lingvay Mónika, *Az antropogén eredetű elektromágneses terek szennyező jellege és ezek kihatásai az élővilágra* (témavezető: Dr. Simon Alpár, BBTE)
- Ujvári Szeréna, *Korrelációk csatolt oszcillátorsokaságban – klasszikus tárgyalás* (témavezető: Dr. Néda Zoltán, BBTE)

OTDK, 2013 április 19, Budapest, Komplex rendszerek fizikája szekció

- Sándor Bulcsú, *Egy egyszerű mechanikai rendszer komplex fázistere* (témavezető: Dr.Néda Zoltán, BBTE) – II. díj
- Deritei Dávid, *Önszerveződő rendszerek tanulmányozása Kauffman-hálózatok segítségével* (témavezető: Dr. Lázár Zsolt, BBTE) – V. díj

Balassi Intézet Márton Áron Tehetséggondozó Szakkollégiumi Programjának második hallgatói konferenciája, 2013 április 20, Szeged

- Deritei Dávid, *Önszerveződő rendszerek tanulmányozása Kauffman-hálózatok segítségével*
- Ujvári Szeréna, *A Kuramoto modell szemléltetése egyszerű oszcillátor rendszerben*
- Bakos Katinka, *Festékrétegek töredezőmintáinak kísérleti és elméleti tanulmányozása*

NetSci 2013, International School and Conference on Network Science, 2013. június 3-7, Koppenhága, Dánia

- Deritei Dávid, Lázár Zsolt, Papp István, Ercsey-Ravasz Mária Magdolna, Community detection by graph Voronoi diagrams

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

Erdélyi tudományos diákköri konferencia (ETDK), Kolozsvár május 23-26.

- Varga Béla, *Antigén - Antitest kölcsönhatás tanulmányozása atomerő mikroszkóppal* (témavezető: Dr. Váró György tudományos tanácsadó, SZBK Szeged, Biofizika intézet) - I. díj
- Sándor Bulcsú, *Tőzsdeindexek dinamikájának modellezése* (témavezető: Dr. Néda Zoltán) – II. díj
- Deritei Dávid, *Közösségek keresése hálózatokban gráf Voronoi-diagramok segítségével* (témavezető: Dr. Ercsey-Ravasz Mária-Magdolna) – III. díj
- Bakos Katinka, *A fizika habos oldala* (témavezető: Dr. Néda Zoltán) – különdíj

OTDK, 2013 április 19, Budapest, Komplex rendszerek fizikája szekció

- Sándor Bulcsú, *Egy egyszerű mechanikai rendszer komplex fázistere* (témavezető: Dr.Néda Zoltán) – II. díj

4. Más szakmai esemény/ tevékenység a szakterületen belül

Kísérletszombat

A szakkollégisták részt vettek önkéntesként a Fizika Kar és az EmpirX Egyesület által szervezett interaktív tudományos játszóház előkészítésében és lebonyolításában is, minden szakkollégista egy vagy két kísérletet állított be és ismertetett a látogatókkal.

Szakkollégiumi előadás:

- Dr. Bálint Zoltán: *A tüdő vérerei fizikusi szemmel*; 2013.04.08, 18:00 óra
- Dr. Ravasz-Regan Erzsébet: *Dynamical modularity -- the organizing principle of cellular regulation at multiple scales*; 2013.06.12, 14:00 óra

Más szervezetek rendezvényein való részvétel:

- Dr. Szemerédi Endre: *Hasznos-e a matematika vagy csak szellemi torna*; BBTE, 2013.02.26, 18:00 óra
- Dr. Róka András: *Az elektron sokoldalúsága és következményei*; EMT - Általános magyar műszaki terminológia előadássorozat; 2013.03.11. 18:00 óra
- Dr. Lázár Alpár Sándor: *Életadó alvás - Az alvás agytudományi megközelítése a génektől a magatartásig*; Virtuális Bolyai Egyetem; 2013.03.18, 18:00 óra
- Dr. Néda Zoltán: *Régiók - politikamentesen, fizikus szemmel*, EME· 2013.04.25. 17:00 óra
- Dr. Freund Tamás: *Agyhullámok – kreativitás: belső világunk és az információ-robbanás hatásai a memória-folyamatokra.* – a Magyar Tudományos Akadémia Kolozsvári Területi Bizottságának szervezésében; 2013.05.14, 18:00 óra

5. Tervezett létszám az elkövetkező tanévben: 10 fő.

Bővebb tartalmi leírás (maximum 2.000 leütés):

Az eseményeken való részvétel mellett a szakkollégisták az általuk választott témákban végezték folyamatosan a kutatásaikat.