



**Debreceni Egyetem  
Természettudományi és Technológiai Kar  
Tudományos Diákköri Tanács**

**2019 Őszi Kari Tudományos Diákköri Konferencia  
2019. november 29.**

A konferencia a „Tudományos Diákköri műhelyek működése a Debreceni Egyetem Természettudományi és Technológiai Karán” (NTP-HHTDK-19-0005) pályázat támogatásával kerül megrendezésre.



EMBERI ERŐFORRÁS  
TÁMOGATÁSKÉZELŐ



Nemzeti  
Tehetség Program

*Program*

**BIOLÓGIA SZEKCIÓ**

**Időpont: 2019. november 29. 9:00 óra**

**Helyszín: Ökológiai Épület 01 terem**

**FIZIKA-FÖLDTUDOMÁNYOK-MATEMATIKA  
SZEKCIÓ**

**Időpont: 2019. november 29. 14:30 óra**

**Helyszín: GeoMat épület M105 terem**

**KÉMIA SZEKCIÓ**

**Időpont: 2019. november 29. 14:00 óra**

**Helyszín: Kémia Épület E320 terem**

# BIOLÓGIA SEKCIÓ

**Időpont: 2019. november 29. 9.00 óra**

**Helyszín: Ökológiai épület 01 terem**

**A zsűri elnöke:** Dr. Magura Tibor egyetemi tanár  
**tagjai:** Dr. Bácsi István egyetemi docens  
Dr. Csoma Hajnalka egyetemi adjunktus  
Dr. Emri Tamás egyetemi docens

## **9.00-9.05 Megnyitó**

**9.05-9.20 Bak Henrietta Mária III.** biológia-kémia tanár

*A magyar sóvirág [*Limonium gmelinii* (Wild.) O. Kuntze subsp. *hungaricum* (Klokov) Soó] terjedése közutak mentén*

**Témavezető:** Fekete Réka PhD hallgató, Dr. Molnár V. Attila egyetemi tanár, DE TTK Növénytani Tanszék

**9.20-9.35 Csipkés Krisztina IV.** biomérnök BSc

*STAT6 és EGR2 transzkripciós faktorok szerepe az alternatív makrofág polarizációban*

**Témavezető:** Dr. Czimmerer Zsolt tudományos munkatárs, Dr. Nagy László egyetemi tanár, DE ÁOK Biokémiai és Molekuláris Biológiai Intézet

**9.35-9.50 Kelemen Adrienn II.** biológus MSc

*A protein foszfatázok szerepe a hiszton foszforiláció szabályozásában növények esetében*

**Témavezető:** Dr. Máthé Csaba egyetemi docens, DE TTK Növénytani Tanszék

**9.50-10.05 Radovics Dávid II.** biológus MSc

*Parlagi vipera-félék (*Vipera ursinii* komplex) kritikusan magas hőmérséklet toleranciáján komparatív filogenetikai vizsgálata*

**Témavezető:** Mizsei Edvárd PhD hallgató, DE TTK Ökológiai Tanszék

**10.05-10.20 Sánta Vivien Ibolya IV.** biomérnök BSc

*Gyulladásos válaszkészség vizsgálata alternatívan polarizált egér makrofágokban*

**Témavezető:** Dr. Czimmerer Zsolt tudományos munkatárs, Dr. Nagy László egyetemi tanár, DE ÁOK Biokémiai és Molekuláris Biológiai Intézet

**10.20-10.35 Somogyi Dóra II.** hidrobiológus MSc

*A lápi póc (*Umbra krameri* Walbaum, 1792) populációinak vizsgálata és élőhelyeinek ökológiai állapotértékelése a Tisza vízgyűjtőjén*

**Témavezető:** Nyeste Krisztián PhD-hallgató, Dr. Antal László egyetemi adjunktus, DE TTK Hidrobiológiai Tanszék, Sallai Zoltán ügyvezető, Vaskos Csabak Bt.

**10.35-10.50 Tóth Ágnes II. biológus MSc**

*A talaj-magbank vertikális eloszlása és összetétele hortobágyi szikes gyepekben*

**Témavezető:** dr. Deák-Valkó Orsolya egyetemi adjunktus, DE TTK Ökológiai Tanszék

**10.50-11.05 Váradi Eszter Anna III. biológia BSc**

*Ammónium-só tartalmú pufferek alkalmazása N-glikánok analizisében kapilláris elektroforézissel*

**Témavezető:** Dr. Guttman András tudományos tanácsadó, DE ÁOK Molekuláris Medicina Kutató Központ

**11.20 - Értékelés, zárás**

# FIZIKA-FÖLDTUDOMÁNYOK-MATEMATIKA SZEKCIÓ

**Időpont: 2019. november 29. 14:30 óra**

**Helyszín: GeoMat épület, M105 terem**

**A zsűri elnöke:** Prof. Dr. Szabó József professor emeritus, Földtudományi Intézet

**tagjai:** Dr. Molnár József tudományos főmunkatárs, Fizikai Intézet

Dr. Nagy Ábris egyetemi adjunktus, Matematikai Intézet

Dr. Négyesi Gábor egyetemi adjunktus, Földtudományi Intézet

## **14.30-14.35 Megnyitó**

### **14.35-14.50 Kallos-Balogh Piroska II. fizikus MSc**

*Mintázatelemzés különböző humán PET/CT berendezésekkel: összehasonlító vizsgálat*

Témavezető: Dr. Forgács Attila vezető fizikus, ScanoMed Debrecen

### **14.50-15.05 Ficzer Kornélia V. fizika-matematika osztatlan tanári mesterszak**

*Topologikus hurkok hat-dimenziós feloldható szorzáscsoporttal, amelyek nilradikálja öt-dimenziós*

Témavezető: Dr. Figula Ágota egyetemi docens, Geometria Tanszék

### **15.05-15.20 Balázs Dávid II. földrajz BSc**

*A felszínen lefolyó víz mikrogeomorfológiai és környezeti hatásai*

Témavezető: Dr. Tóth Csaba Albert egyetemi docens, Természetföldrajzi és Geoinformatikai Tanszék

### **15.20-15.35 Juhász Dániel III. földrajz BSc**

*A szénbányászat területi változásainak vizsgálata Magyarországon*

Témavezető: Dr. Túri Zoltán egyetemi adjunktus, Természetföldrajzi és Geoinformatikai Tanszék

### **15.35-15.50 Lavaj Marcell I. geográfus MSc**

*Természetjáró adottságok felmérése a Bükkben turisztikai döntéstámogató mobilapplikáció fejlesztésének megalapozásához*

Témavezetők: Dr. Halasi-Kovácsné Dr. Benkhard Borbála Rita egyetemi tanársegéd, Tájvédelmi és Környezetföldrajzi Tanszék; Dr. Túri Zoltán egyetemi adjunktus, Természetföldrajzi és Geoinformatikai Tanszék

### **15.50-16.05 Gyökeres Imre II. geográfus MSc**

*A magyar nagyvárosok zöldinfrastruktúra-hálózatának állapota Európában*

Témavezetők: Dr. Fazekas István egyetemi adjunktus, Tájvédelmi és Környezetföldrajzi Tanszék; Dr. Túri Zoltán egyetemi adjunktus, Természetföldrajzi és Geoinformatikai Tanszék

**16.05-16.20 Vastag Tamás Imre II. környezettudomány MSc**

*Talajok infiltrációs tulajdonságainak vizsgálata és összefüggésük más talajtulajdonságokkal*

Témavezetők: Dr. Novák Tibor József egyetemi docens, Tájvédelmi és Környezetföldrajzi Tanszék

**16.20-16.30 Csontos Bence (10/E) - Moravec Áron (10/E)**

*Hogyan befolyásolhatja a Brexit a tanulási célú mobilitást?*

Felkészítő tanár: Dr. Pásztor István Zoltán, Debreceni Egyetem Kossuth Lajos Gyakorló Gimnáziuma és Általános Iskolája

**16.30-16.40 Bódi Boglárka (10/E) - Kiss Brigitta (10/E)**

*A török-kurd konfliktus újabb felvonása Szíriában?*

Felkészítő tanár: Dr. Pásztor István Zoltán, Debreceni Egyetem Kossuth Lajos Gyakorló Gimnáziuma és Általános Iskolája

**16.40-16.50 Csépes Olivér (9/D) - Fényes Gréta (9/D) - Ivascu Júlia (9/D)**

*A Japán kaland*

Felkészítő tanár: Dr. Pásztor István Zoltán, Debreceni Egyetem Kossuth Lajos Gyakorló Gimnáziuma és Általános Iskolája

**16.50-17.20 Eredményhirdetés, a konferencia zárása**

# KÉMIA SZEKCIÓ

**Időpont: 2019. november 29. 14:00 óra**

**Helyszín: Kémia épület E320**

**A zsűri elnöke:** Dr. Juhász László, egyetemi docens  
**tagjai:** Dr. Nagy Tibor, egyetemi adjunktus  
Dr. Udvardy Antal, egyetemi adjunktus

## 14.00-14.05 Megnyitó

**14.05-14.20 Baráth Balázs Áron** IV. évfolyam vegyészmérnök BSc

*C-(Glikopiranozil)formaldehid tozilhidrazonok fémmentes kapcsolási reakcióinak vizsgálata aril-boronsavakkal*

**Témavezetők:** Vágvölgyiné Dr. Tóth Marietta, egyetemi docens és Dr. Kaszás Tímea, tudományos munkatárs, TTK Szerves Kémiai Tanszék

**14.20-14.35 Kovács Tamara** IV. évfolyam biomérnök BSc

*Várhatóan rákellenes hatású C-(glükopiranozil)formaldehid benzoilhidrazonok szintézise*

**Témavezetők:** Vágvölgyiné Dr. Tóth Marietta, egyetemi docens és Dr. Kaszás Tímea, tudományos munkatárs, TTK Szerves Kémiai Tanszék

**14.35-14.50 Kajtár Mihály** II. évfolyam vegyészmérnök MSc

*Sejtosztódásgátló hatású kondenzált, királis heterociklusok előállítása domino szekvenciákkal*

**Témavezetők:** Dr. Kurtán Tibor, egyetemi tanár, TTK Szerves Kémiai Tanszék

**14.50-15.05 Vörös Zoltán János** II. évfolyam vegyész MSc

*Gyengén kötött foszfátionok kinetikájának tanulmányozása talaj-talajoldat rendszerben*

**Témavezetők:** Dr. M. Nagy Noémi, egyetemi tanár, Dr. Kónya József, nyugalmazott egyetemi tanár, TTK Fizikai Kémiai Tanszék és Buzetzky Dóra, tudományos segédmunkatárs

**15.05-15.20 Rezes Renáta** IV. évfolyam vegyészmérnök BSc

*A [<sup>11</sup>C]metionin tartalmú radiogyógyszer inaktív szennyezőinek gyorskromatográfiás vizsgálata GMP környezetben*

**Témavezető:** Dr. Józai István, egyetemi adjunktus, ÁOK Orvosi Képző Intézet Nukleáris Medicina Nem Önálló Tanszék

**15.20-15.35 Róth Gergő** II. évfolyam vegyészmérnök MSc

*Modern mérnöki és matematikai szoftverek használata a vegyészmérnöki tudományokban*

**Témavezető:** Dr. Kuki Ákos, egyetemi docens és Dr. Fazekas Borbála, egyetemi adjunktus TTK Alkalmazott Kémiai Tanszék

**15.35-15.50 Burik Petra** V. évfolyam vegyészmérnök BSc

*Potenciális atkaölőszerként alkalmazható lítium mennyiségi meghatározásra szolgáló elemanalitikai módszerek összehasonlító vizsgálata*

**Témavezető:** Dr. Baranyai Edina, egyetemi adjunktus és Sajtos Zsófi, PhD hallgató, TTK Szervetlen és Analitikai Kémiai Tanszék

**15.50-16.05 Gajdos Zita** III. évfolyam kémia BSc

*Modern kori mézek radiokarbon alapú kormeghatározása és a  $^{14}\text{C}$  alapú vizsgálatok felhasználási lehetőségei*

**Témavezető:** Varga Tamás, egyetemi tanársegéd, Dr. Baranyai Edina, egyetemi adjunktus és Sajtos Zsófi, PhD hallgató, ATOMKI - Hertelendi Ede Környezetanalitikai Laboratórium és TTK Szervetlen és Analitikai Kémiai Tanszék

**16.05-16.20 Varga Bálint** IV. évfolyam vegyészmérnök BSc

*Atomspektrometriával a váci múmiák és egyéb régészeti leletek nyomában*

**Témavezető:** Dr. Baranyai Edina, egyetemi adjunktus és Sajtos Zsófi, PhD hallgató, Szervetlen és Analitikai Kémiai Tanszék

**16.20- Értékelés, zárás**