



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

**2022 Tavaszi Kari Tudományos Diákköri
Konferencia
2022. május 20.**

Program

BIOLÓGIA SZEKCIÓ

Időpont: **2022. május 20. 9:00 óra**
Helyszín: Ökológiai épület A113 terem

FIZIKA ÉS MATEMATIKA SZEKCIÓ

Időpont: **2022. május 20. 13:00 óra**
Helyszín: Fizikai Intézet, Bem tér 18/b, földszint 5-ös terem

FÖLDTUDOMÁNYOK SZEKCIÓ

Időpont: **2022. május 20. 14:00 óra**
Helyszín: GeoMat épület M105 terem

KÉMIA SZEKCIÓ

Időpont: **2022. május 20. 10:00 óra**
Helyszín: Kémia épület K/3 előadó

BIOLÓGIA SZEKCIÓ

Időpont: 2022. május 20. 9.00 óra

Helyszín: Ökológiai épület A113 terem

A zsűri elnöke: Dr. Magura Tibor egyetemi tanár
tagjai: Dr. Emri Tamás egyetemi tanár
Dr. Mikóné Dr. Hamvas Márta egyetemi docens
Dr. Csoma Hajnalka egyetemi adjunktus

9.00-9.05 Megnyitó

9.05-9.20 Barnáné Szabó Zsuzsanna III. biológia-kémia tanár

*Mennyire különbözik egymástól a különböző bojtos békalencse (*Spirodela polyrhiza*) ökotípusok nehézfém-toleranciája?*

Témavezető: Dr. Oláh Viktor egyetemi adjunktus, DE TTK Növénytani Tanszék

9.20-9.35 Bíró Zsolt II. hidrobiológus MSc

A Keleti-főcsatorna halfaunája és halközösség alapú ökológiai állapotértékelése

Témavezető: Dr. Nyeste Krisztián egyetemi adjunktus, Somogyi Dóra PhD hallgató, DE TTK Hidrobiológiai Tanszék

9.35-9.50 Bódor Eszter III. gyógyszerész osztatlan

Glükozinolát eredetű illékony bomlástermékek szinergista antifungális hatásának vizsgálata

Témavezető: Dr. Gonda Sándor egyetemi adjunktus, DE TTK Növénytani Tanszék

9.50-10.05 Csomós Ágota II. biomérnök MSc

PTA (1,3,5-triaza-7-foszaadamantán) tartalmú P(V)-spirofoszforánok antimikrobiális tulajdonságai

Témavezető: Dr. Udvardy Antal egyetemi adjunktus, Szolnoki Csenge Tamara PhD hallgató, Márton Alexandra PhD hallgató, DE TTK Fizikai Kémiai Tanszék

10.05-10.20 Geraldo Jorge Domingos II. biology MSc

Biological values of processed green biomass from different vegetable species

Témavezető: Dr. Bákonyi Nóra egyetemi adjunktus, Dr. Domokos-Szabolcsy Éva egyetemi adjunktus, MÉK Alkalmazott Növénybiológiai nem önálló Tanszék

10.20-10.35 Drenovác Martin II. hidrobiológus MSc

Csípőszúnyog (Culicidae) imágók mennyiségi felmérése Sopron városában és környékén

Témavezető: Dr. Szabó László József nyugalmazott egyetemi adjunktus, DE TTK Hidrobiológiai Tanszék

10.35-10.45 Szünet

10.45-11.00 Gergely Réka II. biológus MSc

Testméret-manipuláció és táplálék elérhetőség hatása az ivaros szaporodásra Hydra oligactis-nál

Témavezető: Dr. Tökölyi Jácint egyetemi docens, DE TTK Evolúciós Állattani és Humánbiológiai Tanszék

11.00-11.15 Harmath Andrea I. biotechnológia MSc

A Saccharomyces 'boulardii' probiotikus élesztő kompetitív in-host vizsgálata a patogenitás felderítésére

Témavezető: Dr. Pfliegler Valter egyetemi adjunktus, Imre Alexandra tudományos segédmunkatárs, DE TTK Molekuláris Biotechnológiai és Mikrobiológiai Tanszék

11.15-11.30 Soltész Andor Gergő III. biológia BSc

Magashegységi víztározók üledékének vizsgálata paleolimnológiai módszerekkel

Témavezető: Dr. Gyulai István egyetemi adjunktus, DE TTK Hidrobiológiai Tanszék

11.30-11.45 Szakál Virág III. biológia BSc

Szöveti interakció a nemi differenciálódásban a Hydra modell segítségével

Témavezető: Dr. Tökölyi Jácint egyetemi docens, DE TTK Evolúciós Állattani és Humánbiológiai Tanszék

11.45-12.00 Szücs Mollie III. biológia BSc

Nyeles hidrák (Hydra oligactis, Pallas 1766.) kezelése alsterpaullone-nal

Témavezető: Dr. Tökölyi Jácint egyetemi docens, DE TTK Evolúciós Állattani és Humánbiológiai Tanszék

12.00-12.15 Tóth Anna Henrietta I. biomérnök BSc

A humán porc öregedésének és a PAC1 receptor expressziójának lehetséges kapcsolata

Témavezető: Dr. Juhász Tamás egyetemi adjunktus, ÁOK Anatómiai, Szövet- és Fejlődéstani Intézet

12.15 - Értékelés, zárás

FIZIKA ÉS MATEMATIKA SZEKCIÓ

Időpont: 2022. május 20. 13:00 óra

Helyszín: Fizikai Intézet, Bem tér 18/b, Földszint 5-ös terem

A zsűri elnöke: Dr. Lévai Géza tudományos tanácsadó, Atommagkutató Intézet
tagjai: Dr. Cserháti Csaba egyetemi tanár, Szilárdtest Fizikai Tanszék
Dr. Csige István tudományos főmunkatárs, Atommagkutató Intézet
Dr. Lovas Rezső egyetemi adjunktus, Matematikai Intézet

12:55-13:00 Megnyitó

13:00-13:15 Kóródi Zoltán III. fizika BSc

Felület erősített Raman szórás vizsgálata fém nanorészecske alapú hordozókon

Témavezetők: Dr. Csarnovics István egyetemi docens, Kísérleti Fizikai Tanszék
Pál Petra doktorandusz, Kísérleti Fizikai Tanszék

13:15-13:30 Kustár Gergely II. fizikus MSc

Réz-ezüst kétkomponensű nanorészecskék növekedésének számítógépes modellezése

Témavezetők: Dr. Tomán János adjunktus, Szilárdtest Fizikai Tanszék
Dr. Erdélyi Zoltán egyetemi tanár, Szilárdtest Fizikai Tanszék

13:30-13:45 Fazekas Gergely III. villamosmérnök BSc

Elméleti hibahatárok becslése az SH+ molekulaion disszociatív rekombinációjához

Témavezető: Mezei János Zsolt tudományos főmunkatárs, Atommagkutató Intézet

13:45-14:00 Fekésházy Levente II. fizikus MSc

A CPT szimmetria használata elektron-proton ütközések magasabb rendű korrekciójának számolásához

Témavezetők: Dr. Sven-Olaf Moch egyetemi tanár, Hamburgi Egyetem
Dr. Somogyi Gábor tudományos főmunkatárs, Wigner Fizikai Kutatóközpont

14:00-14:15 João Anastácio da Rocha Almeida III. electrical engineering BSc

Development of circuit simulation examples for education of electronics

Témavezető: Harasztosi Lajos mérnök tanár, Szilárdtest Fizikai Tanszék

14:15-14:30 Kovács Sándor I. fizikus MSc

A ritkaföldfém gyakoriságcsúcs létrejötte szempontjából kulcsfontosságú neutron-gazdag Sm izotópok béta bomlásának kísérleti vizsgálata

Témavezető: Dr. Kiss Gábor Gyula tudományos főmunkatárs, Atommagkutató Intézet

14:30-14:45 Tóth Péter II. alkalmazott matematikus MSc

Hasznossági függvények karakterizációi függvényegyenlet-rendszerek folytonos megoldásaiként

Témavezető: Dr. Boros Zoltán egyetemi docens, Analízis Tanszék

14:45-15:00 Kása Emese V. matematika–német tanár

A trigonometria témakörének oktatása realiztikus feladatokon keresztül

Témavezető: Dr. Figula Ágota egyetemi docens, Geometria Tanszék

15:00-15:15 Pírint Levente 11.a gimnáziumi tanuló, Szent József Gimnázium

Képek, Hangok, IoT

Témavezető: Dr. Ujvári Balázs, Fizikai Intézet, Innovációs Kutatóműhely

15:15-15:30 Szabó Dániel Dénes I. villamosmérnök BSc

Kísérleti részecskefizika kutatások ipari lehetőségei

Témavezető: Dr. Ujvári Balázs tudományos munkatárs, Atommagkutató Intézet

15:30 - Értékelés, zárás

FÖLDTUDOMÁNYOK SZEKCIÓ

Időpont: 2022. május 20. 14:00 óra
Helyszín: GeoMat épület M105 terem

A zsűri elnöke: Prof. Dr. Kozma Gábor egyetemi tanár, Társadalomföldrajzi és Területfejlesztési Tanszék
tagjai: Dr. McIntosh Richard William adjunktus, Ásvány- és Földtani Tanszék
Dr. Négyesi Gábor adjunktus, Temészetföldrajzi és Geoinformatikai Tanszék

14.00-14.05 Megnyitó

14.05-14.20 Souza Sampaio Mariana III. földtudományi BSc

Relationship between cloud formation and water isotope signature

Témavezető: Dr. László Elemér tudományos munkatárs, Izotópklimatológiai Laboratórium (ATOMKI)

14.20-14.35 Juhász Dániel II. geográfus MSc

A talajvízminőségének négy évszakos állapotfelmérése Mezőkövesd település példáján

Témavezetők: Dr. Mester Tamás adjunktus, Tájvédelmi és Környezetföldrajzi Tanszék; Dr. Balla Dániel adjunktus, Adattudomány és Vizualizáció Tanszék (Informatikai Kar)

14.35-14.50 Dobos Nóra III. földrajz BSc

Kukorica- és napraforgóminták fenológiai elemzése távérzékelte adatok alapján

Témavezetők: Dr. Túri Zoltán Krisztián adjunktus, Természetföldrajzi és Geoinformatikai Tanszék; Dr. Varga Orsolya Gyöngyi vezető kutatómérnök, Envirosense Hungary Kft

14.50-15.05 Lénárt Viktor Márk II. geográfus MSc

Megújuló energiaforrások termelési értékeinek elemzése az Európai Unió közép- és kelet-európai régiójában 2010-2019 között, különös tekintettel az EU 2050-es klímasemlegességi célkitűzéseire

Témavezető: Dr. Lázár István adjunktus, Meteorológiai Tanszék

15.05-15.20 Fábrián Dávid Szabolcs IV. földrajz-történelem osztatlan tanár szak

Méhészeti mozaik: avagy milyen kutatási lehetőségeket rejt az összesítő méhegészségügyi vizsgálat?

Témavezetők: Dr. Molnár Ernő adjunktus, Társadalomföldrajzi és Területfejlesztési Tanszék; Nagy Bálint doktorandusz, Természetföldrajzi és Geoinformatikai Tanszék

15.20-15.35 Kovács Dávid V. földrajz-tanár; történelemtanár és állampolgári ismeretek osztatlan tanár szak

A magyarországi kisüzemi sörtermelés és -fogyasztás területi vizsgálata

Témavezető: Dr. Pénzes János egyetemi docens, Társadalomföldrajzi és Területfejlesztési Tanszék

15.35-15.50 Szabó Katalin II. geográfus MSc

Szocialista nagyüzemekből agrár-középvállalkozások – Az élelmiszergazdaság mezőúri kulcsszereplőinek átalakulása

Témavezető: Dr. Molnár Ernő adjunktus, Társadalomföldrajzi és Területfejlesztési Tanszék

15.50-16.30 Eredményhirdetés, a konferencia zárása

KÉMIA SZEKCIÓ

Időpont: 2022. május 20. 10.00 óra

Helyszín: Kémia épület K/3-as előadó

A zsűri elnöke: Dr. Nagy Lajos egyetemi docens
tagjai: Dr. Garda Zoltán egyetemi adjunktus
Dr. Udvardy Antal egyetemi adjunktus

10.00-10.05 Megnyitó

10.05-10.20 Csomay Eszter III. Kémia BSc

I-C-szubsztituált 2-jódglükolok Heck típusú kapcsolási reakciójának tanulmányozása

Témavezetők: Dr. Juhász László egyetemi docens, Homolya Ágnes PhD hallgató, DE TTK Szerves Kémiai Tanszék

10.20-10.35 Varga Flóra Judit III. Kémia BSc

Vizsgálatok axiális kiralitáselemet tartalmazó bisz-izokrománok előállítására

Témavezetők: Prof. Dr. Kurtán Tibor egyetemi tanár, Czenke Zoltán PhD hallgató, DE TTK Szerves Kémiai Tanszék

10.35-10.50 Ecsédi Bertold I. Kémia BSc

Boroszilikát-PVA hibrid aerogél hidratációs mechanizmusának vizsgálata

Témavezetők: Dr. Kalmár József egyetemi docens, Dr. Forgács Attila tudományos munkatárs, DE TTK Szervetlen és Analitikai Kémiai Tanszék

10.50-11.05 Tóth Klaudia II. Kémia BSc

Egy NiSOD enzimmodell: koordinációs kémia és kinetika

Témavezető: Dr. Lihi Norbert egyetemi adjunktus, DE TTK Szervetlen és Analitikai Kémiai Tanszék

11.05-11.20 Szabó Dávid Ruben I. Vegyész MSc.

In-line immobilizált enzimreaktor kifejlesztése bottom-up proteomikai vizsgálatokhoz

Témavezetők: Prof. Dr. Gáspár Attila egyetemi tanár; Nagy Cynthia PhD hallgató, DE TTK Szervetlen és Analitikai Kémiai Tanszék

11.20-11.35 Petróczi Ferenc Dániel II. Vegyészmérnök MSc

I-C-Szubsztituált 2-jódoglikálok karbonilatív Suzuki-Miyaura keresztkapcsolási reakcióinak vizsgálata

Témavezetők: Dr. Juhászné Dr. Tóth Éva egyetemi adjunktus, Dr. Juhász László egyetemi docens, DE TTK Szerves Kémiai Tanszék

11.35-11.50 Blága Tekla II. Vegyészmérnök MSc

Potenciálisan Candida albicans ellenes C-galaktopiranozil-izoxazol és -izoxazolin származékok szintézise

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

12.00 - Értékelés, zárás