



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

**2022 Őszi Kari Tudományos Diákköri Konferencia  
(2022. november 25.)  
helyezett és díjazott pályamunkái**

# BIOLÓGIA 1. SZEKCIÓ

## 1. hely

**Kozma Ferenc Sándor** III. biológia BSc

*A kortikoszteron testtömegfüggő hatása örvös légykapó fiókák növekedésére*

**Témavezető:** Dr. Lendvai Ádám Zoltán egyetemi docens, DE TTK Evolúciós Állattani és Humánbiológiai Tanszék

## 2. hely

**Kis Szabolcs** IV. gyógyszerész, osztatlan

*Adatok a gyilkos csomorika (*Cicuta virosa* L., *Apiaceae*) ismeretéhez*

**Témavezető:** Dr. Molnár V. Attila egyetemi tanár, Dr. Takács Attila tudományos munkatárs, DE TTK Növénytani tanszék

# BIOLÓGIA 2. SZEKCIÓ

## 1. hely

**Harmath Andrea II.** biotechnológus MSc

*Kompetitív in-host assay fejlesztése a Saccharomyces 'boulardii' probiotikus élesztő virulenciájának vizsgálatára*

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

## 2. hely

**Farkas Emese Vivien II.** biotechnológus MSc

*A smoothelin-szerű I fehérjét mimikáló peptid hatása az inzulinrezisztens endometriális sejtekre*

**Témavezetők:** Dr Lontay Beáta egyetemi docens, Keller Ilka PhD hallgató, DE ÁOK Orvosi Vegytani Intézet

## 3. hely

**Szolyka Levente** 12. évfolyam gimnáziumi tanuló

*Vanádium(V)-ion hatása a Saccharomyces bayanus mikro-, makro-morfológiájára és alkohol kihozatalára*

**Témavezető:** Kovásznai-Oláh Richárd szakmai szolgáltató, DE TTK Biotechnológiai Intézet, Multidiszciplináris Biotechnológiai és Sejtbiológiai Intézeti Részleg

# FIZIKA SZEKCIÓ

## 1. hely

**Kovács Sándor II.** fizikus MSc

*$\beta$ -bomlás paraméterek és a ritkaföldfém r-folyamat gyakoriságcsúcs keletkezése*

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

## 2. hely

**Feczus Milán IV.** villamosmérnök BSc

*Fém nanorészecskék előállítása és vizsgálata érzékelők fejlesztésének céljából*

**Témavezető:** Dr. Csarnovics István, egyetemi docens, Kísérleti Fizika Tanszék

## 2. hely

**Dang Quoc Phong III.** physics BSc

*Shape isomers of alpha-like nuclei in terms of the multiconfigurational dynamical symmetry*

**Témavezetők:** Dr. Cseh József, tudományos tanácsadó, Atommagkutató Intézet; Dr. Darai Judit, egyetemi docens, Kísérleti Fizika Tanszék

## 2. hely

**Varga Martin II.** fizikus MSc

*Lítium-niobát vékonyrétegek optikai tulajdonságainak szabályozása*

**Témavezetők:** Dr. Atemios Karvounis, Post doc, ETH Zürich; Prof. Dr. Rachel Grange, associate professor, ETH, Zürich; Dr. Csehi András, egyetemi docens, Elméleti Fizika Tanszék

## 3. hely

**Tran Tien Thanh IV.** electrical engineering BSc

*Design and development of a controller for controlling touchscreen for the purpose of information board*

**Témavezető:** Dr. Csarnovics István, egyetemi docens, Kísérleti Fizika Tanszék

## 3. hely

**Tuguldur Gerelmaa, II.** electrical engineering BSc

*Arrhythmia recognition of ECG signals on Raspberry PI by Artificial Neural Networks*

**Témavezető:** Dr. Trencsényi Réka, egyetemi adjunktus, Villamosmérnöki Tanszék

# FÖLDTUDOMÁNYOK SEKCIÓ

## 1. hely

**Kövesdi Róbert** III. földrajz BSc

*A koronavírus hatására kialakuló légi közlekedési átrendeződés egy regionális repülőtér (Debrecen International Airport) példájának vizsgálatával*

**Témavezető:** Prof. Dr. Kozma Gábor egyetemi tanár, Társadalomföldrajzi és Területfejlesztési Tanszék

## 2. hely

**Fábián Dávid Szabolcs** V. földrajz-történelem osztatlan tanár szak

*Kicsi ágazat nagy perspektívákkal? A méhészet földrajzi vizsgálata Magyarországon*

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

## 2. hely

**Krusóczki Anikó** I. geográfus MSc

*Talajtulajdonságok vizsgálata fásított, gyep és szántóföldi hasznosítású szikes talajok feltalajában*

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

## 3. hely

**Szikszi Erzsébet** II. geográfus MSc

*A református Szatmár múltja és perspektívái – A vallási diverzitás változása a Szatmári Református Egyházmegyében az 1800-as évektől napjainkig*

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

# KÉMIA SZEKCIÓ

## 1. hely és Lipták András Különdíj

**Jedlőczki Ivett** IV. Biomérnök BSc

*1-C-szubsztituált glikálok hidroxiazidálási reakcióinak tanulmányozása*

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

## 2. hely

**Madalina Ranga** II. Vegyész MSc

*Synthesis and characterization gelatine and -crosslinked gelatine aerogels*

**Témavezető:** Dr. Forgács Attila tudományos munkatárs, DE TTK Szervetlen és Analitikai Kémiai Tanszék

## 2. hely

**Ecsédi Bertold** II. Kémia BSc

*Boroszilikát-PVA hibrid aerogélek hidratációs mechanizmusának vizsgálata*

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

## 3. hely

**Benedek Máté Benjámín** II. Vegyész MSc

*Kopolimerek karakterizálása gél permeációs kromatográfia és neurális háló alkalmazásával*

**Témavezető:** Dr. Nagy Tibor egyetemi adjunktus, DE TTK Alkalmazott Kémiai Tanszék

## 3. hely

**Tóth Klaudia** III. Kémia BSc

*Egy NiSOD enzimmodell: Koordinációs Kémia és Kinetika*

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

# MATEMATIKA SZEKCIÓ

## 1. hely

**Kocsis Mátyás** I. alkalmazott matematikus MSc

*Hutchinson tétele szemimetrikus terekben*

**Témavezető:** Dr. Páles Zsolt egyetemi tanár, DE TTK Analízis Tanszék

## 2. hely

**Batta Gergő Péter** II. alkalmazott matematikus MSc

*Magasabb hatvány Diofantikus halmazok*

**Témavezető:** Dr. Bérczes Attila egyetemi tanár, DE TTK Algebra és Számelmélet Tanszék, Dr. Szikszai Márton, Morgan Stanley