



ŠTUDENTSKÁ VEDECKÁ KONFERENCIA 2024

na Prírodovedeckej fakulte UPJŠ v Košiciach

FYZIOLÓGIA ŽIVOČÍCHOV A BUNKOVÁ BIOLÓGIA

RB3L05

Vplyv kyseliny gyroforovej na krv laboratórnych potkanov s rakovinou mozgu

Bc. Barbora Jevčinová

RNDr. Terézia Kisková, PhD.

Vplyv atranorínu na krvný obraz laboratórneho potkana s nádorom mozgu

Bc. Katarína Pajerová

RNDr. Terézia Kisková, PhD.

Úloha črevného mikrobiómu v účinnosti protinádorovej terapie a toxicite asociovanej s liečbou
Jozef Masarovič

doc. RNDr. Soňa Čierniková, PhD.

Analýza možnosti využitia experimentálnych magnetických nanočastíc na izoláciu nukleových kyselín.

Kamila Vojteková

RNDr. Ján Košuth, PhD.

Cytostatický účinok fluorescenčného proteínu na nádorové bunky v procese PDT

Tímea Magdaléna Zavacká

RNDr. Veronika Huntošová PhD.

Neuroprotektívne mechanizmy navodené ischemickou toleranciou v liečbe cievnych mozgových príhod

Zsófia Janitor

PharmDr. Klaudia Kotorová, PhD.

MIKROBIOLÓGIA, BIOLÓGIA RASTLÍN A ŽIVOČÍCHOV

RB0P1

Pôdne roztoče pancierniky (Acari, Oribatida) pozdĺž gradientu mikroklímy v NPP Snežná diera (Slovenský kras)

Bc. Andrea Feňdová

RNDr. Peter Ľuptáček PhD.

Vplyv zvuku a vibrácií na rastliny

Bc. Nikola Hrubá

doc. RNDr. Michal Goga, PhD

Spoločenstvá Collembola v hĺbkovom gradiente suťového svahu arktickej tundry

Simona Kandiková

RNDr. Andrea Parimuchová, PhD.

Druhová diverzita spoločenstiev Collembola v urbánnom prostredí

Viktória Arendášová

RNDr. Andrea Parimuchová, PhD.

Využitie digitálnej knižnice pri formatívnom hodnotení

Bc. Alexandra Horgošová

doc. RNDr. Mária Ganajová, CSc.

Stratégie výučby environmentálnych tém v chémii

Bc. Lucia Spišáková

RNDr. Ivana Sotáková, Ph.D.

Digitálne technológie vo výučbe biológie

Bc. Patrícia Kozaková

PaedDr. Andrea Lešková, PhD.

Využitie digitálnej knižnice s nástrojmi formatívneho hodnotenia vo výučbe chémie

Bc. Samuel Nagy

RNDr. Ivana Sotáková, Ph.D.

Rozvíjanie digitálnych kompetencií žiakov v rámci výučby biológie

Bc. Želmíra Borkesová

RNDr. Anna Mišianiková, PhD.

DIDAKTIKA MATEMATIKY A FYZIKY**SA1L82b**

Skúmanie elektrického odporu grafitových čiar

Bc. Katarína Revická

doc. RNDr. Marián Kireš, PhD.

Finančné vzdelávanie žiakov na hodinách matematiky

Bc. Matej Tkáč

doc. RNDr. Stanislav Lukáč, PhD.

Interaktívne učebné materiály pre podporu aktívneho učenia sa matematiky

Bc. Patrik Štein

doc. RNDr. Stanislav Lukáč, PhD.

Základné princípy potápania

Martina Husárová

doc. RNDr. Zuzana Ješková, PhD.

Vzdelávacie materiály pre konceptuálne porozumenie

Vybraných fyzikálnych problémov

Simona Parasková

doc. RNDr. Marián Kireš, PhD.

Salt-mediated regulation of human SUMO-protease SENP2 activity and stability

Barbara Havrišová

RNDr. Veronika Džupponová, PhD.

Modulácia koloidálnej stability patologických ľahkých reťazcov IgG

Bc. Terézia Gulyášová

RNDr. Veronika Džupponová, PhD.

Samo-usporiadanie biokonjugátov pavúčí proteín-DNA

Bc. Tomáš Bíró

Ing. RNDr. Katarína Šipošová, PhD.

Charakterizácia vlnového frontu XFEL PULZU - príprava na multiprojekčný zobrazovací experiment

Kristián Sabol

Doc. RNDr. Jozef Uličný, CSc.

Kinetický model disociácie FMN z proteínovej štruktúry AsLOV2 a následného rozpadu na lumichróm

Nykyta Pop

Mgr. Andrej Hovan, PhD.

FYZIKA KONDENZOVANÝCH LÁTOK**SA1A1**

Aktívny záchyt magnetických nanočastíc pomocou magnetického poľa v tele laboratórnych potkanov a jeho dôkaz SQUID-magnetometrom

Anna Gregorovičová

doc.RNDr. Adriana Zeleňáková, PhD.

Priamy experimentálny dôkaz dvoj-medzerovej supravodivosti v systéme La₃Se₄

Bc. Natália Potomová

Mgr. Pavol Szabó, CSc.

Štúdium priestorovej nehomogenity parametra usporiadania vo vybraných supravodičoch pomocou skenovacej tunelovej mikroskopie

Bc. Soma Benedek Faber, DiS

Mgr. Tomáš Samuely, PhD.

Vplyv morfológie nanočastíc COFe₂O₄ na magnetické vlastnosti

Daniela Mačáková

doc. RNDr. Adriana Zeleňáková, PhD. , RNDr. Ľuboš Nagy, PhD

Štúdium spevňujúcich fáz v zliatinách na báze Al pomocou elektrónového žiarenia

Dominika Hrehová

Ing. Vladimír Girman PhD.

Návrh iteratívneho konvolučného algoritmu na korekciu priebehu difrakčného profilu

Peter Dubecký

RNDr. Jozef Bednarčík, PhD.

Analýza hydrodynamickej teórie nestlačiteľného modelu aktívnej hmoty

Bc. Dominik Husz

RNDr. Tomáš Lučivjanský, PhD., univerzitný docent

Návrh 3D-tlačeného aplikátora pre individualizovanú dávkovú distribúciu pri adjuvantnej brachyteraterapii

Bibiána Barancová

RNDr. Martin Jasenčák, PhD.

Study of strange resonances in ALICE experiment using LHC Run 3 data

Mariia Paroviak

doc. RNDr. Marek Bombara, PhD.

Viazaný magnón Heisenbergovej plošne centrovanej kocky ako príčina kvantového magnetizačného plató

Patrik Bučko

doc. RNDr. Jozef Strečka, PhD.

Úprava svetelných kriviek z prehliadok oblohy

Stanislav Mulík

doc. Mgr. Štefan Parimucha, PhD.

GEOGRAFIA A GEOINFORMATIKA

SJ2P13

Detekcia poklesov zemského povrchu v Mexico City pomocou SAR interferometrie s využitím dát družice Sentinel-1

Bc. Alex Babják

doc. Mgr. Michal Gallay, PhD.

Tvorba aplikácie pre časopriestorovú analýzu zmien krajinej pokrývky a teploty povrchu pomocou družicových dát a algoritmov strojového učenia

Bc. Anton Uhrin

Mgr. Katarína Onačillová, PhD.

Budúcnosť vysokoškolského vzdelávania v kontexte zmenšujúcej sa študentskej populácie: modelovanie na území Bratislavy a Košíc

Bc. Denisa Jacková

RNDr. Janetta Nestorová-Dická, PhD., univerzitná docentka

Košice 2040 - Aplikácia troch rôznych prístupov k modelovaniu budúceho vývoja populácie

Bc. Dominika Miškaňová

RNDr. Janetta Nestorová-Dická, PhD.

Zmeny v priestorovej diferenciacii chovu hovädzieho dobytku na Slovensku

Bc. Ľubomíra Riľaková

Mgr. Marián Kulla, PhD.

Určenie druhového zloženia vegetácie z hyperspektrálnych dát metódami strojového učenia

Bc. Max Timothy Martin

doc. Mgr. Michal GALLAY, PhD.

Berberi: etnikum stratené v arabskej kultúre?

Bc. Michal Planeta

doc. Mgr. Ladislav Novotný, PhD.

Adaptácia populácie študentov na UPJŠ v Košiciach v kontexte demogra-fických zmien na Slovensku

Zuzana Jutková

RNDr. Janetta Nestorová Dická, PhD.

ANALYTICKÁ CHÉMIA *RC1P1*

Hodnotenie metódy PT- μ SPE na stanovenie anorganických aniónov: IODIDY

Anna Anatska

Serhii Zaruba PhD

Porovnanie rôznych spôsobov mikroextrakcie kvapalnou fázou pre stanovenie železa

Bc. Diana Kendiová

RNDr. Jana Šandrejová, PhD.

Využitie polysacharidových chirálnych selektorov na separáciu farmaceuticky zaujímavých enantiomérov

Bc. Dominika Považanová

doc. RNDr. Taťána Gondová, CSc.

Optimalizácia podmienok pre spoľahlivú identifikáciu riedidla prítomného na mieste požiaru pomocou GC-FID

Bc. Dominika Vavreková

RNDr. Rastislav Serbin, PhD.

Optimalizácia úpravy vody a stanovenia prvkov a prvkových foriem v banských vodách

Bc. Sandra Simková

doc. Ing. Viera Vojteková PhD.

BIOCHÉMIA *RB2K32*

Izolácia a charakterizácia mutantnej formy flavodoxínu *Desulfovibrio desulfuricans*

Bc. Alexandra Poliaková

RNDr. Nataša Tomášková, PhD.

Interakcia nekanonických 3WJ štruktúrnych foriem DNA s helikálnymi ligandmi

Bc. Diana Pitková

doc. RNDr. Viktor Víglaský, PhD.

Štúdium interakcií 2-substituovaných akridónových derivátov s DNA

Bc. Henrieta Matajová

prof. RNDr. Mária Kožurková CSc.

Štúdium B SA väzbových vlastností nízkomolekulových ligandov izolovaných z lišajníkov

Bc. Jakub Pudelský

RNDr. Danica Sabolová, PhD.

Štúdium konformačných zmien LOV2 domény
Bc. Nicole Fabianová
doc. RNDr. Rastislav Varhač, PhD.

Štúdium nových 2,6,9-trisubstituovaných derivátov akridínu s DNA
Bc. Oksana Ozhelevska
prof. RNDr. Mária Kožurková, CSc.

Testovanie bakteriálnych expresných systémov pre produkciu solubilných haloalkánových dehalogenáz
Bc. Vanesa Vyšná
Mgr. Ľuboš Ambro PhD.

FYZIKÁLNA CHÉMIA *RC1P2*

Modifikácia biodegradovateľných implantátov na báze Zn keramickým povlakom s prídavkom striebra
Bc. Ivana Mojžišová
RNDr. Radka Gorejová, PhD.

Štúdium vplyvu lisovacích tlakov na elektrochemické vlastnosti katódových materiálov na báze síry
Bc. Jakub Leščinský
RNDr. Dominika Capková, PhD.

Heteroleptické komplexy Ni(II) na báze derivátov 8-hydroxychinolínu
Bc. Marek Szabó Dózsa
prof. RNDr. Juraj Černák, DrSc.

Vývoj elektrochemického senzora pre stanovenie cholesterolu
Bc. Mária Kačmárová
RNDr. Ivana Šišoláková, PhD.

Elektrochemická detekcia vírusov
Bc. Nikola Jašňáková
RNDr. Jana Shepa, PhD.

Povrchovo modifikovaný MIL-101(Fe)-NH₂ pre odstraňovanie polutantov z vodného prostredia
Bc. Paula Pillárová
doc. RNDr. Miroslav Almáši, PhD.

Funkcionalizácia magnetických nanočastíc
Bc. Valentín Jedinák
RNDr. Martin Vavra, PhD.

Štúdium aktivity nanorozmerných katalyzátorov pre konverziu oxidu uhličitého
Michal Stano
RNDr. Natália Podrojková, PhD.

Biodegradovateľné materiály na báze železa a medi
Bc. Laura Slabejová
prof. RNDr. Renáta Oriňaková, DrSc.

Syntéza pokročilých intermediátov nových analógov prírodných pseudodistomínov.

Andrej Kráľovský

RNDr. Martin Fábian, PhD.

Stereoselektívna syntéza kyseliny L-2,3-diaminopropánovej a jej enantioméru

Anna Minko

RNDr. Kvetoslava Stanková, PhD.

Syntéza a cytotoxický profil nových izomérnych anhydrofytošfingozínov

Bc. Katarína Spačeková

doc. RNDr. Miroslava Martinková, PhD. a RNDr. Tatiana Pončáková, PhD.

Totálna syntéza a biologický profil nových typov sfingomimetík

Bc. Viktória Háziková

RNDr. Jana Špaková Raschmanová, PhD.

Totálna syntéza pyrolidínových sfingomimetík

Jana Jakubová

RNDr. Jana Špaková Raschmanová, PhD.

ANALÝZA DÁT, UMEĽÁ INTELIGENCIA A INFORMATIKA**SA1C03**

Identifikácia relevantných digitálnych stôp pri forenznom vyšetrovaní

Bc. František Kurimský

doc. RNDr. JUDr. Pavol Sokol, PhD.

Predikcia situačného povedomia v kybernetickej bezpečnosti pomocou metód strojového učenia

Bc. Jakub Mohler

doc. RNDr. JUDr. Pavol Sokol, PhD.

Operačná stavová zložitosť operácii zjednotenie, prienik a zrežazenie na unárnych automatoch s polovicou stavov koncových

Bc. Petra Plšková

RNDr. Juraj Šebej, PhD.

Časopriestorová analýza v kybernetickej bezpečnosti

Filip Dvorský

doc. RNDr. JUDr. Pavol Sokol, PhD.

Analýza vzťahov medzi foreznými artefaktami s využitím teórie grafov

Sophia Petra Krišáková

doc. RNDr. JUDr. Pavol Sokol, PhD.

Automatizácia analýzy osôb pomocou otvorených zdrojov

Roman Rapco

RNDr. Eva Marková

MATEMATIKA

SJ2P10

Testovanie mnohorozmerného normálneho rozdelenia

Bc. Alexej Regec

doc. RNDr. Daniel Klein, PhD.

Niekoľko nových reprezentácií Choquetovho integrálu

Diana Beňová

prof. RNDr. Ondrej Hutník, PhD.

Niekoľko prístupov k riešeniu Bazilejského problému

Tamara Majdáková

prof. RNDr. Ondrej Hutník, PhD.

IHRA

SJ2P08 (o 9.00 hod.)

Peter Lukáš Nedbálek

Stanislava Marušová

Jaroslav Birka

PROGRAMÁTORSKÁ SÚŤAŽ

SA1C03 a SA1C04 (o 13.00 hod.)
