



**FPV UMB V BANSKEJ BYSTRICI  
FPV UCM V TRNAVE  
FPVaI UKF V NITRE**

# **ŠTUDENTSKÁ VEDECKÁ KONFERENCIA**

**8. apríla 2026  
BANSKÁ BYSTRICA**

**8. apríla 2026  
Fakulta prírodných vied UMB v Banskej Bystrici  
Tajovského 40, Banská Bystrica**



UNIVERZITA  
KONŠTANTÍNA FAKULTA  
FILOZOFA PRÍRODNÝCH VIED  
VNITRE A INFORMATIKY

# program

**8:15 – 8:45 registrácia**

**8:45 – 9:00 otvorenie konferencie**

**9:00 – 13:00 prezentácia príspevkov v sekciách**

**12:00 – 14:00 obed**

**14:30 vyhodnotenie konferencie**

**15:15 spoločné fotografovanie**

**8. apríla 2026**  
**Fakulta prírodných vied UMB v Banskej Bystrici**  
**Tajovského 40, Banská Bystrica**



# sekcie

**Biológia, ekológia a environmentalistika (Knižnica KBEŠ) 1. p**

**Biotechnológie (Knižnica KF - F255) 2. poschodie**

**Chémia (F235) 2. poschodie**

**Geografia, regionálny rozvoj a geológia (Gaudeámus)**

**Informatika a matematika (F007) prízemie**

**Odborová didaktika (F213) 2. poschodie**

**PhD. I. (biológia, ekológia) (F234) 2. poschodie**

**PhD. II. (chémia, biológia) (F006) prízemie**

**PhD. III. (informatika, geografia) (F257) 2. poschodie**

**8. apríla 2026**  
**Fakulta prírodných vied UMB v Banskej Bystrici**  
**Tajovského 40, Banská Bystrica**



# Biológia, ekológia a environmentalistika

Rokovacia miestnosť Knižnica KBEŠ

## Garanti sekcie

doc. RNDr. Veronika Kováčová, PhD.

doc. RNDr. Ľubica Uváčková, PhD.

doc. Ing. Juraj Švajda, PhD.

**9:00 - 9:15 Tomáš Forgáč, Ondrej Pös, Monika Kubáňová**

Genomická analýza extracelulárnej DNA z kondezátov vydychovaného vzduchu

**9:15 - 9:30 Lenka Ilavská, Vanessa Gelanová, Dominika Vešelényiová**

Molekulárny podklad pre meiotické delenie *Euglena gracilis* a *Euglena longa*

**9:30 - 9:45 Zdenko Farkaš, Janka Schlarmanová, Emília Ondrušková, Katarína Adamčíková**

Hodnotenie prevalencie húb rodu *Lophodermium* na *Pinus sylvestris* vo vzťahu k vybraným environmentálnym faktorom stanovišťa

**9:45 - 10:00 Mária Cingelová, Ján Kraic, Šarlota Kaňuková**

Vplyv rastových regulátorov na tvorbu a rast kalusovej biomasy *Tagetes patula* L.

**10:00 - 10:15 Frederika Greschnerová, Janka Ševčíková**

Vplyv rôznych typov kompostov na dynamiku obsahu chlorofylu u vybraného hybridu paradajky jedlej (*Solanum lycopersicum* L.)

**10:15 - 10:30 Michal Melich**

Vyhodnotenie vplyvu kadmia na mladé rastliny slnečnice ročnej (*Helianthus annuus* L.) pri hydroponickej kultivácii

**10:30 - 10:45 Adriana Mikulová, Vladimír Langraf**

Vývin *Phyllium letiranti*, Cumming, Teemsa, 2018 v podmienkach chovu insektária

**10:45 - 11:00 Jessica Krčmárová, Vladimíra Mondočková**

Vplyv vitamínu K2 na génovú expresiu osteogénnych markerov v primárnej kultúre osteoblastov potkana

**8. apríla 2026**  
**Fakulta prírodných vied UMB v Banskej Bystrici**  
**Tajovského 40, Banská Bystrica**



UNIVERZITA  
KONŠTANTÍNA FAKULTA  
FILOZOFA PRÍRODNÝCH VIED  
V NITRE A INFORMATIKY

# Biotechnológia

Rokovacia miestnosť F255

Garanti sekcie

doc. Ing. Jana Moravčíková, PhD.

RNDr. Michal Benc, PhD.

Mgr. Janka Ševčíková, PhD.

**9:00 - 9:15** *Michaela Lajčinová, Lucia Bocánová, Gabriela Bukovská*

Antibakteriálna a antibiofilmová aktivita laktobacilov voči biofilm tvoriacim patogénom

**9:15 - 9:30** *Kristína Chudá, Eva Ürgeová*

Vplyv extrahovadiel na antibakteriálnu aktivitu extraktov šalvie (*Salvia officinalis* L.) a mäty (*Mentha x piperita* L.)

**9:30 - 9:45** *Anita Murínová, Vanessa Gelanová, Dominika Vešelényiová, Juraj Krajčovič*

Efekt fluorochinolónového chemoterapeutika sarafloxacín hydrochloridu na bičíkovca *Euglena gracilis*

**9:45 - 10:00** *Petra Janitorová, Libuša Lengyelová*

Inhibičný účinok vybraných esenciálnych olejov na *Candida glabrata*

**10:00 - 10:15** *Petra Madejová, Libuša Lengyelová*

Antifungálna aktivita vybraných esenciálnych olejov na *Candida albicans*

**10:15 - 10:30** *Sofia Mikulášková, Šarlota Kaňuková*

Vplyv vybraných kultivačných faktorov na rast koreňových kultúr *Datura stramonium* L. a produkciu tropánových alkaloidov

**10:30 - 10:45** *Romana Kormúthová, Šimon Ján Rezbárik, Vanda Adamcová, Martin Valica, Monika Šutáková, Miroslav Horník*

Biosorpcia Li z vodných roztokov pomocou chemicky modifikovanej biomasy zelených rias

**10:45 - 11:00** *Janka Kureková, Terézia Beck*

Celulolytická aktivita baktérií izolovaných z drevných húb

**8. apríla 2026**

**Fakulta prírodných vied UMB v Banskej Bystrici  
Tajovského 40, Banská Bystrica**



# Geografia, regionálny rozvoj a geológia

Rokovacia miestnosť Gaudeámus

Garanti sekcie

**RNDr. Gabriela Repaská, PhD.**

**Mgr. Juraj Butek, PhD.**

**Mgr. Lenka Balážovičová, PhD.**

**9:00 - 9:15 Ľuboš Sokol, Hilda Kramáreková**

Zaujímavosti územia MAS Bebrava

**9:15 - 9:30 Xénia Zajaková, Miroslava Trembošová**

Spotrebiteľské správanie pri nákupoch potravín: príklad z Myjavskej kopaničiarskej oblasti

**9:30 - 9:45 Patrícia Štefanková, Hilda Kramáreková**

Nemšová - V zrkadle skla a zelene

**9:45 - 10:00 Martin Bakoš, Hilda Kramáreková**

Krajina ako zdroj poznania: TOP 10 lokalít mikroregiónu Púchov

**10:00 - 10:15 Ján Laco, Matej Masný**

Dokumentácia krasových javov v kontexte geohazardov v lokalite Šmýkanec

**10:15 - 10:30 Martina Pavlíkovská, Štefan Ferenc**

Supergénne minerály U–Mo mineralizácie na vybraných lokalitách Spišsko-gemerského rudohoria

**10:30 - 10:45 Filip Antalík, Štefan Ferenc**

Distribúcia chemických prvkov vo výplni amygdaloidných dutín permských bázických vulkanitov hronika na lokalite Malužiná – Svidovo v Nízkych Tatrách (Západné Karpaty)

**10:45 - 11:00 Marek Ratkovský, Štefan Ferenc**

Geológia a mineralizácia hydrotermálne-žilného ložiska polymetalických rúd Jasenie – Soviansko (Tatrikum, Západné Karpaty, Stredné Slovensko)

**11:00 - 11:15 David Mikula**

Aktuálne trendy v oblasti disperzného osídlenia Lomnianskej vrchoviny

**8. apríla 2026**  
**Fakulta prírodných vied UMB v Banskej Bystrici**  
**Tajovského 40, Banská Bystrica**



FAKULTA PŘÍRODNÝCH  
VIED UNIVERZITY  
MATEJKA BELA



UNIVERZITA  
KONŠTANTÍNA FAKULTA  
FILOZOFA PŘÍRODNÝCH VIED  
V NITRE A INFORMATIKY

**11:15 - 11:30 Egor Markov, Tomáš Šuvada**

Monitoring drevinovej vegetácie s využitím GIS technológií na príklade Mestského parku na Tajovského ulici v Banskej Bystrici

**11:30 - 11:45 Boris Brath, Miroslava Trembošová**

Edukácia geografie v Maroku

**11:45 - 12:00 Lukáš Sásik, Richard Kopáčik**

Trinitit - antropogénny geologický materiál ako dôkaz jadrovej éry

**8. apríla 2026**  
**Fakulta prírodných vied UMB v Banskej Bystrici**  
**Tajovského 40, Banská Bystrica**



# Chémia

**Rokovacia miestnosť F235**

**Garanti sekcie**

**doc. Mgr. Peter Nemeček, PhD.**

**RNDr. Monika Šutáková, PhD.**

**doc. RNDr. Miroslav Medved', PhD.**

**9:00 - 9:15 Alex Ondruška, Dušan Bortňák**

Syntéza a charakterizácia nových solubilizovaných N-heterocyklov s potenciálnym využitím vo fotodynamickej terapii

**9:15 - 9:30 Jerguš Rosík, Cyril Rajnák, Franz Renz**

Syntéza jednojadrových Co(II) a Cu(II) komplexov s použitím asymetrických acetylacetonátov

**9:30 - 9:45 Vanessa Šušuková, Cyril Rajnák, Erika Samolová, Ján Moncol', Franz Renz**

Jednojadrové hexakoordinované komplexy Fe(III) so Schiffovými bázami obsahujúcimi tetrahydrofuránový kruh

**9:45 - 10:00 Samuel Skalický, Zita Tokárová**

Usporiadanie 1,3-diiminoizoindolových stavebných jednotiek v štruktúre nesymetrických ftalokyanínov

**10:00 - 10:15 Simona Ďurišová, Vladimír Frišták**

Využitie termochemickej konverzie na zhodnotenie trusu exotických zvierat

**10:15 - 10:30 Viktória Kvietková, Zita Tokárová**

Syntéza štruktúrnych analógov Donepezilu kondenzačnými reakciami N-benzylpiperidónu

**10:30 - 10:45 Patrik Krajčo, Beata Vranovičová**

Štúdium syntézy a vlastností komplexov železa s vybranými aminokyselinami

**10:45 - 11:00 Natália Málíková, Zita Tokárová**

Návrh a príprava hemi- a ftalokyanínov s obsahom tiofénu pre využitie vo fotodynamickej terapii

**11:00 - 11:15 Adriana Humajová, Mária Maliarová, Tibor Maliar**

Štúdium derivátov chinolínu ako látok s potenciálnym antimikrobiálnym účinkom

**8. apríla 2026**  
**Fakulta prírodných vied UMB v Banskej Bystrici**  
**Tajovského 40, Banská Bystrica**



UNIVERZITA  
KONŠTANTÍNA FAKULTA  
FILOZOFA PRÍRODNÝCH VIED  
V NITRE A INFORMATIKY

**11:15 - 11:30 Jakub Urbanovič, Jela Nociarová**

Iminobenzofuranóny: pokus o prípravu nových analógov známych fotoprepínačov

**11:30 - 11:45 Viktória Pócsová, Lenka Vavrincová, Vanda Adamcová, Martin Valica, Monika Šutáková, Miroslav Horník**

Sorpčná separácia Li z nízkoobsahových roztokov pomocou prírodných materiálov

**8. apríla 2026**  
**Fakulta prírodných vied UMB v Banskej Bystrici**  
**Tajovského 40, Banská Bystrica**



UNIVERZITA  
KONŠTANTÍNA FAKULTA  
FILOZOFA PRÍRODNÝCH VIED  
V NITRE A INFORMATIKY

# Informatika a matematika

Rokovacia miestnosť F007

Garanti sekcie

doc. Mgr. Lukáš Lafférs, PhD.

doc. RNDr. PaedDr. Ladislav Huraj, PhD.

doc. Mgr. Ľubomír Benko, PhD.

**9:00 - 9:15 Marek Mráz**

Architektúra a možnosti federácie digitálnych dvojčiat v koncepte Smart City

**9:15 - 9:30 Jakub Kubaliak, Vladimír Siládi**

OSINT ako nástroj detegovania hrozieb

**9:30 - 9:45 Šimon Schmidt, Marián Hostovecký**

Návrh a vývoj webového sídla pre evidenciu multimediálnych projektov

**9:45 - 10:00 Mikhail Shishov, Mária Pappová**

Využitie veľkých jazykových modelov pri spracovaní dát v prostredí univerzitnej jedálni

**10:00 - 10:15 Emanuel Cisár, Marián Hostovecký**

Návrh a vývoj aplikácie s prvkami gamifikácie so zameraním na motorickú rehabilitáciu

**10:15 - 10:30 Zoran Trnka**

Spracovanie modelu kocky PaperCube v softvéri GeoGebra

**10:30 - 10:45 Marcela Medlenová**

Iterácie relačných modifikátorov

**10:45 - 11:00 Zuzana Kocúrová**

Diniho derivované čísla

**11:00 - 11:15 Martin Vajs**

Zovšeobecnenia vybraných reálnych integrálov metódami komplexnej analýzy

**11:15 - 11:30 Zuzana Čabaníková,**

Funkcionálne postupnosti v špeciálnych triedach funkcií

**11:30 - 11:45 Miriama Javorská, Jarmila Škrinárová**

Prediktívny model hodinového rizika dopravnej nehodovosti

**8. apríla 2026**  
Fakulta prírodných vied UMB v Banskej Bystrici  
Tajovského 40, Banská Bystrica



UNIVERZITA  
KONŠTANTÍNA FAKULTA  
FILOZOFA PRÍRODNÝCH VIED  
V NITRE A INFORMATIKY

**11:45 - 12:00 *Elvira Suchánková, Martin Drlík***

Deterministická heuristická inferencia cizích klíčů v polostrukturovaných datech

**12:00 - 12:15 *Martin Schmidt, Vladimír Siládi***

Vývoj softvérovej aplikácie s integráciou generatívnej umelej inteligencie

**12:15 - 12:30 *Pavol Lukačka, Marián Hostovecký***

Riadenie energetických tokov vo fotovoltaických systémoch distribuovanými mikrokontrolérmi: návrh koordinačného protokolu a kvantitatívna analýza prevádzkových dát

**12:30 - 12:45 *Serhii Vielkin, Jiří Pospíchal***

Efektívne spôsoby znižovania halucinácií v generatívnej umelej inteligencii

**8. apríla 2026**  
**Fakulta prírodných vied UMB v Banskej Bystrici**  
**Tajovského 40, Banská Bystrica**



# Odborová didaktika

Rokovacia miestnosť F213

## Garanti sekcie

**Ing. Marcela Korenková, PhD.**  
**doc. RNDr. Jarmila Kmeťová, PhD., MBA**  
**doc. PaedDr. Ján Stebila, PhD.**

**9:00 - 9:15 Katarína Zrebená, Marta Urbaníková**  
Finančná gramotnosť žiakov slovenských stredných škôl

**9:15 - 9:30 Lucia Krellová, Jarmila Hudáková**  
Tvorba a pedagogické overenie metodickej príručky pre učiteľov ekonomiky v prvom ročníku SŠ

**9:30 - 9:45 Patrik Staňo, Jarmila Hudáková**  
Postoje učiteľov odborných ekonomických predmetov ku kontinuálnemu vzdelávaniu a ich vplyv na profesijný rozvoj

**9:45 - 10:00 Patrik Ľupták, Martina Škodová**  
Didaktická analýza pracovného zošita Hravá geografia 8 v kontexte zmien vo vzdelávaní

**10:00 - 10:15 Natália Galliková, Ramona Babosová**  
Múzeum TANAP-u ako priestor pre bádateľsky orientované vyučovanie

**10:15 - 10:30 Janka Motešická**  
Inteligentný skleník s BBC micro:bit

**10:30 - 10:45 Miriam Hrdá, Gabriela Lovászová**  
Gamifikácia ako prostriedok podpory motivácie a angažovanosti žiakov vo vyučovaní programovania

**10:45 - 11:00 Jakub Gonda, Petra Kvasnová**  
Praktické využitie laserového gravírovania pri tvorbe vzoriek materiálov

**11:00 - 11:15 Terézia Vojčeková**  
Odlievanie kovov do sépiovej kosti ako učebná pomôcka v technickom vzdelávaní

**11:15 - 11:30 Matúš Pavlús**  
Hydraulický zdvihák

**11:30 - 11:45 Natália Franeková, Marek Skoršepa**  
Aktivity z chémie podporujúce chápanie trojrozmernosti molekúl

**8. apríla 2026**  
**Fakulta prírodných vied UMB v Banskej Bystrici**  
**Tajovského 40, Banská Bystrica**



**11:45 - 12:00 Ľuboš Bariak**

Školský model bezdrôtového prenosu energie vhodný pre bádateľsky orientované vyučovanie fyziky

**12:00 - 12:15 Ester Švienta, Marek Skoršepa**

Možnosti didaktickej implementácie histórie prírodných vied do vyučovania chémie

**12:15 - 12:30 Marek Skupeň, Marek Skoršepa**

Tvorba výučbových aktivít z chémie s využitím medzipredmetových vzťahov



# PhD. I. (biológia, ekológia)

Rokovacia miestnosť F234

## Garanti sekcie

**doc. Mgr. Matej Vesteg, PhD.**

**doc. RNDr. Cyril Rajnák, PhD.**

**doc. RNDr. Vladimíra Mondočková, PhD.**

**9:00 - 9:15 Pavol Kozel, Jana Ivanič Porhajašová**

Vyhodnotenie biodiverzity epigeických skupín agroekosystémov

**9:15 - 9:30 Silvia Bartóková, Ladislav Hamerlík**

Jazero Vinderel ako archív vegetačných zmien v pohorí Maramureš (Východné Karpaty, Rumunsko)

**9:30 - 9:45 Adam Čaplák, Henrich Grežo**

2D simulácia 100 ročného prietoku na rieke Žitava

**9:45 - 10:00 Vanessa Gelanová, Dominika Vešelényiová**

Proteolytický systém u *Euglena gracilis*: Unikátne kalpaíny s WWE doménou

**10:00 - 10:15 Daniela Vnuková, Barbora Loncová**

Vplyv MCP-1 na vybrané funkcie granulóznych buniek

**10:15 - 10:30 Simona Slobodová, Šarlota Kaňuková, Ján Kraic**

Založenie a charakterizácia línie kmeňových buniek sidy obojpohlavnej

**10:30 - 10:45 Anna Ševčíková**

Effect of FLI medium (FGF2, LIF and IGF1) on mitochondrial gene expression of porcine oocytes derived from small follicles

**10:45 - 11:00 Tatiana Dobiášová, Adam Achs, Miroslav Glasa**

Vírus obyčajnej mozaiky fazule (BCMV) ako významný patogén strukovín

**11:00 - 11:15 Alexandra Hlavatá, Ildikó Matušíková, Pavol Hauptvogel**

Multimodálne fenotypovanie genotypu pšenice: analýza rastových a fyziologických charakteristík v podmienkach aplikácie zinku, mykorízy a vodného deficitu

**11:15 - 11:30 Jana Kemenczeiová, Sabína Petrášová, Peter Alaxin, Miroslav Glasa**

Štúdium neviničových izolátov HSVd na pochopenie širšieho hostiteľského okruhu v rámci Slovenska

**8. apríla 2026**

**Fakulta prírodných vied UMB v Banskej Bystrici  
Tajovského 40, Banská Bystrica**



**11:30 - 11:45 Lucia Sporinová, Beáta Piršelová, Libuša Lengyelová, Emília Ondrušková**  
Fyziologická odpoveď borovice čiernej na kmene Dothistroma pini v podmienkach in vitro

**11:45 - 12:00 Zuzana Hrivňak Lehká, Vladimír Langraf, Zuzana Schubertová, Katarína Ražná, Kornélia Petrovičová**  
Genomický skríning druhu Aeshna cyanea s využitím RAPD markerov

**12:00 - 12:15 Patrik Pánik, Ankhbayar Lkhagvasuren, Tomáš Krafcík, Ivan Baláž**  
Vplyv neprodukčných plôch v poľnohospodárskej krajine na drobné cicavce

**12:15 - 12:30 Patrik Fecko**  
Vplyv eugenolu na redoxnú rovnováhu a mieru dozrievania prasacích oocytov kultivovaných in vitro



# PhD. II. (chémia, biológia)

Rokovacia miestnosť F213

## Garanti sekcie

Ing. Mária Timoracká, PhD.

Ing. Eva Ťurgeová, PhD.

prof. Ing. Ladislav Hamerlík, PhD.

**9:00 - 9:15** *Ráchel Rusová, Miriama Malček Šimunková, Ján Moncol, Franz Renz, Cyril Rajnák*

Analýza štruktúrnych a magnetických vlastností pentakoordinovaných komplexov medi

**9:15 - 9:30** *Matúš Pitoňák, Andrea Purdešová*

Literárny prehľad metód stanovenia N-nitrozamínov vo vode.

**9:30 - 9:45** *Dominika Kendrová, Cyril Rajnák, Erika Samol'ová, Franz Renz*

Syntéza a štúdium medzimolekulových interakcií heterometalických Ni(II)-4f(III) komplexov

**9:45 - 10:00** *Ľubomíra Jurečková, Daniela Chmelová, Miroslav Ondrejovič*

Adaptácia salicylátovej metódy na stanovenie koncentrácie amónnych iónov v rámci fermentačnej produkcie poly-3-hydroxybutyrátu baktériami druhu *Cupriavidus necator*

**10:00 - 10:15** *Kristína Beliančinová, Madhav Prabhakar Chavhan, Vladimír Frišták*

Príprava inovatívneho sorbentu na báze biouhlia funkcionalizovaného 2-(hydroxymetyl)-12-crown-4 éterom pre selektívnu sorpciu lítia

**10:15 - 10:30** *Daniela Motičáková, Patrik Mészáros*

Vplyv kadmiového stresu na profil izoforiem  $\beta$ -1,3-glukanáz u dvoch odrôd *Glycine max*

**10:30 - 10:45** *Michaela Murgašová, Vladimíra Krempaská, Matej Vesteg*

Potenciál baktérií izolovaných z kompostov produkovať kyselinu 3-indol octovú

**10:45 - 11:00** *Vladimíra Krempaská, Matej Vesteg*

Pôdne baktérie izolované z gudrónových odkalísk ako potenciálny nástroj bioremediácie

**11:00 - 11:15** *Lea Veničáková, Seyid Amjad Ali, Šarlota Kaňuková*

Optimalizácia produkcie kalusu hybridnej levandule prostredníctvom strojového učenia

**11:15 - 11:30** *Daniil Vainberg, Dominika Vešelényiová*

The impact of tobacco consumption on exhaled volatile organic compounds

**8. apríla 2026**  
Fakulta prírodných vied UMB v Banskej Bystrici  
Tajovského 40, Banská Bystrica



**11:30 - 11:45** *Viktória Košíková, Peter Nemeček*

Aplikácia kolorimetrickej metódy stanovenia kyseliny fytovej mikrotitračnými platničkami v kontexte rôznych typov rastlinných experimentov

**11:45 - 12:00** *Pavol Hlubina, Ľubica Uváčková*

Využitie dostupných digitálnych zobrazovacích zariadení na nedeštruktívne hodnotenie chlorofylov a rastu biomasy v rastlinách

**12:00 - 12:15** *Juraj Habdák, Ján Kraic*

Potlačenie hyperhydricity a chlorózy *Sida rhombifolia* L. v podmienkach in vitro

**12:15 - 12:30** *Daniel Janoška, Michaela Havrlentová*

Nutričné a senzorické vlastnosti domácich kysnutých žemlí s prídavkom bôbu obyčajného (*Vicia faba* L.)



# PhD. III. (informatika, geografia)

Rokovacia miestnosť F357

Garanti sekcie

Ing. Darja Gabriška, PhD.

doc. Mgr. Ľubomír Benko, Ph.D.

doc. PaedDr. Bohuslava Hrončeková Gregorová, PhD.

**9:00 - 9:15 Martin Kubovčík, Jiří Pospíchal**

Integrácia Proximal Policy Optimization do rámca Stable-Retro pre učenie agentov

**9:15 - 9:30 Nicolas Búčik, Marek Šimon**

Porovnanie výkonnosti lokálne nasadených MQTT sprostredkovateľov

**9:30 - 9:45 Oto Gróf, Ladislav Huraj**

Vplyv stratégie rozdelenia dát na detekciu anomálií v sieťovej prevádzke

**9:45 - 10:00 Dominik Hrinkino, Ladislav Huraj**

Návrh siete distribuovaných sond pre detekciu prieniku pomocou SSH Honeypotov

**10:00 - 10:15 Martin Chotár, Matúš Kleštinec, Dáša Munková**

Hodnotenie zložitosti zdrojového textu pomocou veľkých jazykových modelov

**10:15 - 10:30 Tomáš Kling**

Prvočíselná hra v procese tvorby riešenia v rámci konštrukčného výskumu

**10:30 - 10:45 Peter Hafner, Michal Čerňanský**

Mobilný most medzi desktopovým programovacím agentom a iPhone klientom

**10:45 - 11:00 Matúš Kubica, Ľubomír Černický**

Návrh metodiky pre hodnotenie bezpečnosti zastávok verejnej osobnej dopravy

**11:00 - 11:15 Denis Ďuriač**

Multimodálna analýza VR tréningových simulácií pre Industry 5.0: Interdisciplinárny prístup k fyziologickým, behaviorálnym a technologickým aspektom

**11:15 - 11:30 Jakub Marták, Kristína Medeková**

Využitie štrukturálneho modelovania na analýzu dopadu COVID-19 na udržateľné spotrebiteľské správanie

**11:30 - 11:45 Jakub Cimbala, Pavel Hronček**

Fyzicko-geografické determinanty lokalizácie historických vodných nádrží – klauz na Slovensku (Západné Karpaty): priestorová analýza pomocou GIS

**8. apríla 2026**  
**Fakulta prírodných vied UMB v Banskej Bystrici**  
**Tajovského 40, Banská Bystrica**



FAKULTA PRÍRODNÝCH  
VIED UNIVERZITY  
MATEJA BELA



UNIVERZITA  
KONŠTANTÍNA FAKULTA  
FILOZOFA PRÍRODNÝCH VIED  
VNITRE A INFORMATIKY

**11:45 - 12:00** *Tomáš Hrdý, Pavel Hronček, Peter Urban*

Priestorový vývoj biotopu svišťa v Ďumbierskych Tatrách na príklade masívu Prašivej

**12:00 - 12:15** *Renáta Klimanová, Miroslava Trembošová*

Výučba miestnej krajiny s využitím geolokačnej hry

**8. apríla 2026**  
**Fakulta prírodných vied UMB v Banskej Bystrici**  
**Tajovského 40, Banská Bystrica**



UNIVERZITA  
KONŠTANTÍNA FAKULTA  
FILOZOFA PRÍRODNÝCH VIED  
V NITRE A INFORMATIKY

# PhD. I. (biológia, ekológia)

Rokovacia miestnosť F234

Garanti sekcie

**doc. RNDr. Vladimíra Mondočková, PhD.**

**doc. RNDr. Cyril Rajnák, PhD.**

**doc. Mgr. Matej Vesteg, PhD.**

**9:00 - 9:15 Pavol Kozel, Jana Ivanič Porhajašová**

Vyhodnotenie biodiverzity epigeických skupín agroekosystémov

**9:15 - 9:30 Silvia Bartóková, Ladislav Hamerlík**

Jazero Vinderel ako archív vegetačných zmien v pohorí Maramureš (Východné Karpaty, Rumunsko)

**9:30 - 9:45 Adam Čaplák, Henrich Grežo**

2D simulácia 100 ročného prietoku na rieke Žitava

**9:45 - 10:00 Vanessa Gelanová, Dominika Vešelényiová**

Proteolytický systém u Euglena gracilis: Unikátne kalpaíny s WWE doménou

**10:00 - 10:15 Daniela Vnuková, Barbora Loncová**

Vplyv MCP-1 na vybrané funkcie granulóznych buniek

**10:15 - 10:30 Simona Slobodová, Šarlota Kaňuková, Ján Kraic**

Založenie a charakterizácia línie kmeňových buniek sidy obojpohlavnej

**10:30 - 10:45 Anna Ševčíková**

Effect of FLI medium (FGF2, LIF and IGF1) on mitochondrial gene expression of porcine oocytes derived from small follicles

**10:45 - 11:00 Tatiana Dobiášová, Adam Achs, Miroslav Glasa**

Vírus obyčajnej mozaiky fazule (BCMV) ako významný patogén strukovín

**11:00 - 11:15 Alexandra Hlavatá, Ildikó Matušíková, Pavol Hauptvogel**

Multimodálne fenotypovanie genotypu pšenice: analýza rastových a fyziologických charakteristík v podmienkach aplikácie zinku, mykorízy a vodného deficitu

**11:15 - 11:30 Jana Kemenczeiová, Sabína Petrášová, Peter Alaxin, Miroslav Glasa**

Štúdium neviničových izolátov HSVd na pochopenie širšieho hostiteľského okruhu v rámci Slovenska

**8. apríla 2026**

**Fakulta prírodných vied UMB v Banskej Bystrici  
Tajovského 40, Banská Bystrica**



**11:30 - 11:45 Lucia Sporinová, Beáta Piršelová, Libuša Lengyelová, Emília Ondrušková**  
Fyziologická odpoveď borovice čiernej na kmene Dothistroma pini v podmienkach in vitro

**11:45 - 12:00 Zuzana Hrivňak Lehká, Vladimír Langraf, Zuzana Schubertová, Katarína Ražná, Kornélia Petrovičová**  
Genomický skrining druhu Aeshna cyanea s využitím RAPD markerov

**12:00 - 12:15 Patrik Pánik, Ankhbayar Lkhagvasuren, Tomáš Kraččík, Ivan Baláž**  
Vplyv neprodukčných plôch v poľnohospodárskej krajine na drobné cicavce

**12:15 - 12:30 Patrik Fecko**  
Vplyv eugenolu na redoxnú rovnováhu a mieru dozrievania prasacích oocytov kultivovaných in vitro



UNIVERZITA  
KONŠTANTÍNA FAKULTA  
FILOZOFA PRÍRODNÝCH VIED  
V NITRE A INFORMATIKY

# PhD. II. (chémia, biológia)

Rokovacia miestnosť F006

Garanti sekcie

Ing. Mária Timoracká, PhD.

Ing. Eva Ťurgeová, PhD.

prof. Ing. Ladislav Hamerlík, PhD.

**9:00 - 9:15** *Ráchel Rusová, Miriama Malček Šimunková, Ján Moncol, Franz Renz, Cyril Rajnák*

Analýza štruktúrnych a magnetických vlastností pentakoordinovaných komplexov medi

**9:15 - 9:30** *Matúš Pitoňák, Andrea Purdešová*

Literárny prehľad metód stanovenia N-nitrozamínov vo vode.

**9:30 - 9:45** *Dominika Kendrová, Cyril Rajnák, Erika Samol'ová, Franz Renz*

Syntéza a štúdium medzimolekulových interakcií heterometalických Ni(II)-4f(III) komplexov

**9:45 - 10:00** *Ľubomíra Jurečková, Daniela Chmelová, Miroslav Ondrejovič*

Adaptácia salicylátovej metódy na stanovenie koncentrácie amónnych iónov v rámci fermentačnej produkcie poly-3-hydroxybutyrátu baktériami druhu *Cupriavidus necator*

**10:00 - 10:15** *Kristína Beliančinová, Madhav Prabhakar Chavhan, Vladimír Frišták*

Príprava inovatívneho sorbentu na báze biouhlia funkcionalizovaného 2-(hydroxymetyl)-12-crown-4 éterom pre selektívnu sorpciu lítia

**10:15 - 10:30** *Daniela Motičáková, Patrik Mészáros*

Vplyv kadmiového stresu na profil izoforiem  $\beta$ -1,3-glukanáz u dvoch odrôd *Glycine max*

**10:30 - 10:45** *Michaela Murgašová, Vladimíra Krempaská, Matej Vesteg*

Potenciál baktérií izolovaných z kompostov produkovať kyselinu 3-indol octovú

**10:45 - 11:00** *Vladimíra Krempaská, Matej Vesteg*

Pôdne baktérie izolované z gudrónových odkalísk ako potenciálny nástroj bioremediácie

**11:00 - 11:15** *Lea Veničáková, Seyid Amjad Ali, Šarlota Kaňuková*

Optimalizácia produkcie kalusu hybridnej levandule prostredníctvom strojového učenia

**11:15 - 11:30** *Daniil Vainberg, Dominika Vešelényiová*

The impact of tobacco consumption on exhaled volatile organic compounds

**8. apríla 2026**

Fakulta prírodných vied UMB v Banskej Bystrici  
Tajovského 40, Banská Bystrica



**11:30 - 11:45** *Viktória Košíková, Peter Nemeček*

Aplikácia kolorimetrickej metódy stanovenia kyseliny fytovej mikrotitračnými platničkami v kontexte rôznych typov rastlinných experimentov

**11:45 - 12:00** *Pavol Hlubina, Ľubica Uváčková*

Využitie dostupných digitálnych zobrazovacích zariadení na nedeštruktívne hodnotenie chlorofylov a rastu biomasy v rastlinách

**12:00 - 12:15** *Juraj Habdák, Ján Kraic*

Potlačenie hyperhydricity a chlorózy *Sida rhombifolia* L. v podmienkach in vitro

**12:15 - 12:30** *Daniel Janoška, Michaela Havrlentová*

Nutričné a senzorické vlastnosti domácich kysnutých žemlí s prídavkom bôbu obyčajného (*Vicia faba* L.)



# PhD. III. (informatika, geografia)

**Rokovacia miestnosť F357**

**Garanti sekcie**

**Ing. Darja Gabriška, PhD.**

**doc. Mgr. Ľubomír Benko, Ph.D.**

**doc. PaedDr. Bohuslava Hrončeková Gregorová, PhD.**

**9:00 - 9:15 Martin Kubovčík, Jiří Pospíchal**

Integrácia Proximal Policy Optimization do rámca Stable-Retro pre učenie agentov

**9:15 - 9:30 Nicolas Búčík, Marek Šimon**

Porovnanie výkonnosti lokálne nasadených MQTT sprostredkovateľov

**9:30 - 9:45 Oto Gróf, Ladislav Huraj**

Vplyv stratégie rozdelenia dát na detekciu anomálií v sieťovej prevádzke

**9:45 - 10:00 Dominik Hrinkino, Ladislav Huraj**

Návrh siete distribuovaných sond pre detekciu prieniku pomocou SSH Honeypotov

**10:00 - 10:15 Martin Chotár, Matúš Kleštinec, Dáša Munková**

Hodnotenie zložitosti zdrojového textu pomocou veľkých jazykových modelov

**10:15 - 10:30 Tomáš Kling**

Prvočíselná hra v procese tvorby riešenia v rámci konštrukčného výskumu

**10:30 - 10:45 Peter Hafner, Michal Čerňanský**

Mobilný most medzi desktopovým programovacím agentom a iPhone klientom

**10:45 - 11:00 Matúš Kubica, Ľubomír Černický**

Návrh metodiky pre hodnotenie bezpečnosti zastávok verejnej osobnej dopravy

**11:00 - 11:15 Denis Ďuriač**

Multimodálna analýza VR tréningových simulácií pre Industry 5.0: Interdisciplinárny prístup k fyziologickým, behaviorálnym a technologickým aspektom

**11:15 - 11:30 Jakub Marták, Kristína Medeková**

Využitie štrukturálneho modelovania na analýzu dopadu COVID-19 na udržateľné spotrebiteľské správanie

**11:30 - 11:45 Jakub Cimbala, Pavel Hronček**

Fyzicko-geografické determinanty lokalizácie historických vodných nádrží – klauz na Slovensku (Západné Karpaty): priestorová analýza pomocou GIS

**8. apríla 2026**  
**Fakulta prírodných vied UMB v Banskej Bystrici**  
**Tajovského 40, Banská Bystrica**



FAKULTA PŘÍRODNÝCH  
VIED UNIVERZITY  
MATEJKA BELA



UNIVERZITA  
KONŠTANTÍNA FAKULTA  
FILOZOFA PŘÍRODNÝCH VIED  
VNITRE A INFORMATIKY

**11:45 - 12:00 Tomáš Hrdý, Pavel Hronček, Peter Urban**

Priestorový vývoj biotopu svišťa v Ďumbierskych Tatrách na príklade masívu Prašivej

**12:00 - 12:15 Renáta Klimanová, Miroslava Trembošová**

Výučba miestnej krajiny s využitím geolokačnej hry

**8. apríla 2026**  
**Fakulta prírodných vied UMB v Banskej Bystrici**  
**Tajovského 40, Banská Bystrica**



# PhD. III. (informatika, geografia)

Rokovacia miestnosť F257

## Garanti sekcie

**Ing. Darja Gabriška, PhD.**

**doc. Mgr. Ľubomír Benko, Ph.D**

**doc. PaedDr. Bohuslava Hrončeková Gregorová, PhD.**

**9:00 - 9:15 Martin Kubovčík, Jiří Pospíchal**

Integrácia Proximal Policy Optimization do rámca Stable-Retro pre učenie agentov

**9:15 - 9:30 Nicolas Búčik, Marek Šimon**

Porovnanie výkonnosti lokálne nasadených MQTT sprostredkovateľov

**9:30 - 9:45 Oto Gróf, Ladislav Huraj**

Vplyv stratégie rozdelenia dát na detekciu anomálií v sieťovej prevádzke

**9:45 - 10:00 Dominik Hrinkino, Ladislav Huraj**

Návrh siete distribuovaných sond pre detekciu prieniku pomocou SSH Honeypotov

**10:00 - 10:15 Martin Chotár, Matúš Kleštinec, Dáša Munková**

Hodnotenie zložitosti zdrojového textu pomocou veľkých jazykových modelov

**10:15 - 10:30 Tomáš Kling**

Prvočíselná hra v procese tvorby riešenia v rámci konštrukčného výskumu

**10:30 - 10:45 Peter Hafner, Michal Čerňanský**

Mobilný most medzi desktopovým programovacím agentom a iPhone klientom

**10:45 - 11:00 Matúš Kubica, Ľubomír Černický**

Návrh metodiky pre hodnotenie bezpečnosti zastávok verejnej osobnej dopravy

**11:00 - 11:15 Denis Ďuriač**

Multimodálna analýza VR tréningových simulácií pre Industry 5.0: Interdisciplinárny prístup k fyziologickým, behaviorálnym a technologickým aspektom

**11:15 - 11:30 Jakub Marták, Kristína Medeková**

Využitie štruktúrneho modelovania na analýzu dopadu COVID-19 na udržateľné spotrebiteľské správanie

**8. apríla 2026**

**Fakulta prírodných vied UMB v Banskej Bystrici  
Tajovského 40, Banská Bystrica**



**11:30 - 11:45 *Jakub Cimbala, Pavel Hronček***

Fyzicko-geografické determinanty lokalizácie historických vodných nádrží – klauz na Slovensku (Západné Karpaty): priestorová analýza pomocou GIS

**11:45 - 12:00 *Tomáš Hrdý, Pavel Hronček, Peter Urban***

Priestorový vývoj biotopu svišťa v Ďumbierskych Tatrách na príklade masívu Prašivej

**12:00 - 12:15 *Renáta Klimanová, Miroslava Trembošová***

Výučba miestnej krajiny s využitím geolokačnej hry