



## VÝSLEDKY ŠTUDENTSKEJ VEDECKEJ KONFERENCIE PF UPJŠ V ROKU 2026

počet sekcií:	<b>15</b> Programátorská súťaž (11) Ihra (ZŠ – 8 tímov, SŠ – 12 tímov)
počet prác ŠVOČ stredoškóoláci	100 ( <i>97 prezentovalo</i> ) 4
študentské pomocné sily zapojené do ŠVK	<b>20</b>

<b>BIOLÓGIA RASTLÍN A ŽIVOČÍCHOV</b>	<b>4</b>
<b>MIKROBIOLÓGIA, BIOLÓGIA ČLOVEKA A BUNKOVÁ BIOLÓGIA</b>	<b>5</b>
<b>BIOFYZIKA</b>	<b>6</b>
<b>FYZIKA KONDENZOVANÝCH LÁTOK</b>	<b>5</b>
<b>TEORETICKÁ FYZIKA, ASTROFYZIKA, JADROVÁ A SUBJADROVÁ FYZIKA</b>	<b>7</b>
<b>ANALYTICKÁ CHÉMIA</b>	<b>7</b>
<b>ANORGANICKÁ CHÉMIA</b>	<b>8</b>
<b>BIOCHÉMIA</b>	<b>8</b>
<b>FYZIKÁLNA CHÉMIA</b>	<b>5</b>
<b>ORGANICKÁ CHÉMIA</b>	<b>7</b>
<b>MATEMATIKA</b>	<b>6</b>
<b>GEOGRAFIA A GEOINFORMATIKA</b>	<b>7 (-1)</b>
<b>COMPUTER SCIENCE I_II</b>	<b>9</b>
<b>DIDAKTIKA CHÉMIE, BIOLÓGIE A GEOGRAFIE</b>	<b>6</b>
<b>DIDAKTIKA MATEMATIKY, FYZIKY A INFORMATIKY</b>	<b>10 (-2)</b>
<b>PROGRAMÁTORSKÁ SÚŤAŽ</b>	<b>11</b>
<b>IHRA</b>	<b>0</b>

*Sekcia* : **BIOLÓGIA RASTLÍN A ŽIVOČÍCHOV**

**1. miesto: Emma Timočková 3SjBb**

Charakteristika autochtónnych ruží na lokalite Skala v kontexte prirodzenej medzidruhovej hybridizácie  
doc. Mgr. Vladislav Kolarčík, PhD.

**2. miesto : Bc. Patrícia Goréová 2AjBmuc**

Diverzita a ekologický aspekt štúdia pôdnych spoločenstiev chvostoskokov (Collembola) v priepasti Bezodná ľadnica (Slovenský kras)  
RNDr. Natália Raschmanová, PhD., univerzitná docentka

*Sekcia:* **MIKROBIOLÓGIA, BIOLÓGIA ČLOVEKA A BUNKOVÁ BIOLÓGIA**

**1. miesto: Bc. Barbora Olejníková 2GMCm**

Analýza signálnych dráh spoluzodpovedných za angiogénny stimul po pôsobení svetlom aktivovaného hypericínu

RNDr. Mgr. Martin Majerník, PhD.

**2. miesto: Bc. Michaela Tothová 2GMCm**

Štúdium účinkov hypericínu na moduláciu EMT profilu nádorových buniek v hypoxii

RNDr. Viktória Dečmanová, PhD.

**3. miesto: Bc. Tamara Kováčsová 2GMCm**

Modulácia migračného potenciálu buniek pľúcneho karcinómu v hypoxických podmienkach

doc. RNDr. Rastislav Jendželovský, PhD.

*Sekcia:* **ANALYTICKÁ CHÉMIA**

**1. miesto: Bc. Miroslava Ihnátová 2AnCHm**

Použitie mikroextrakcie tuhou fázou v špičke pipety pri stanovení medi vo vzorkách vôd a potravín

Serhii Zaruba, PhD.

**2. miesto: Bc. Peter Bezeg 2AnCHm**

Mikroextrakčná fluorescenčná metóda stanovenia chloristanov (perchlorátov)

prof. Dr. Yaroslav Bazeľ, DrSc.

**3. miesto: Bc. Nikolett Icsová 2AnCHm**

Charakteristika, účinky a stanovenie obsahu polyfenolov vo vybraných vzorkách metódou HPLC-UV

doc. RNDr. Katarína Reiffová, PhD.

*Sekcia:* **ANORGANICKÁ CHÉMIA**

**1. miesto: Bc. Ivana Hradiská 2ACHm**

Komplexy striebra, medi a zinku s ligandami na báze tiofénu  
Mgr. Gabriela Kuzderová, PhD.

**2. miesto: Ester Liptáková 3CHb**

Mezopórovitá silika ako perspektívny nástroj pre prevenciu a liečbu  
antikoagulačných ochorení  
Mgr. Nikolas Király, PhD.

**3. miesto: Bc. Nina Hlávková 2ACHm**

Vplyv funkcionalizácie MIL-101(Cr) pomocou PEI na adsorpciu plynov  
doc. RNDr. Miroslav Almáši, PhD.

*Sekcia:* **BIOCHÉMIA**

**1. miesto: Bc. Tímea Melegová** 2BICHm

Štruktúrna variabilita guanínových nekanonických motívov DNA  
doc. RNDr. Viktor Víglaský, PhD.

**2. miesto: Bc. Zuzana Voskárová** 2BICHm

Biochemická charakterizácia nanoluc luciferázy a vývoj NanoLuc-DARPin  
konjugátu pre cieleňé značenie HER2-pozitívnych buniek  
RNDr. Michal Nemergut, PhD.

**3. miesto: Bc. Romana Pástorová** 2BICHm

Štúdium interakcií nitroakridínových derivátov s DNA a HSA a určenie ich  
antioxidačnej a antibakteriálnej aktivity  
prof. RNDr. Mária Kožurková, CSc.

*Sekcia:* **FYZIKÁLNA CHÉMIA**

**1. miesto: Svitlana Vanchak 3CHb**

Využitie recyklovaných materiálov pri vývoji elektrochemických senzorov pre detekciu bioanalytov

RNDr. Jana Shepa PhD.

**2. miesto: Alexej Behun 3 CHb**

Štúdium perspektívnych organických spojív pre Li-S batérie

doc. RNDr. Andrea Straková Fedorková, PhD.

**3. miesto: Bc. Richard Filip 1FYCHm**

Využitie TIO<sub>2</sub> na fotoelektrochemické stanovenie glukózy

RNDr. Jana Shepa, PhD.

*Sekcia:* **ORGANICKÁ CHÉMIA**

**1. miesto: Nina Bednárovská 3CHb**

Syntéza nových pyrrolidínových derivátov ako potenciálnych ihibítorov GCS  
RNDr. Monika Tvrdoňová, PhD.

**2. miesto: Katarína Kubíková 3CHb**

Syntéza nových analogov prosopínínu  
RNDr. Martin Fábian, PhD.

**3. miesto: Bc. Sára Chovanová 1OCHm**

Syntéza a antiproliferačný/cytotoxický profil indol-tiazolidín-4-ónových hybridov  
doc. RNDr. Mariana Budovská, PhD.

*Sekcia:* **BIOFYZIKA**

**1. miesto: Bc. Peter Adámek** 1BFm

Fotopolymérne mikrosenzory na hrote optického vlákna  
doc. Mgr. Gregor Bánó, PhD.

**2. miesto: Petra Chomová** 2BFb

Vplyv vybraných bodových mutácií na stabilitu a aktivitu stafylokinázy  
RNDr. Michal Nemergut, PhD.

**3. miesto: Bc. Alexandra Vargová** 1BFm

Bioinformatický vývoj racionálnej knižnice nanoteliesok  
RNDr. Martin Menkyna, PhD.

*Sekcia:* **FYZIKA KONDENZOVANÝCH LÁTOK**

**1. miesto: Bc. Peter Dubecký 2FKLm**

Modelovanie procesu absorpcie RTG zväzkov v prípade transmisnej geometrie difrakčného experimentu  
doc. RNDr. Jozef Bednarčík PhD.

**2. miesto: Bc. Daryna Bezsmolna 2FKLm**

Novel Hybrid 2D Magnets Based on Layered Double Hydroxides  
Assoc. Prof. RNDr. Erik Čižmár, Ph.D.

**3. miesto: Ema Vanátová 3FCHb**

Magnetické nanočastice ako kontrastné látky pre lekársku diagnostiku pomocou MRI  
doc. RNDr. Adriana Zeleňáková, DrSc.

*Sekcia:* **TEORETICKÁ FYZIKA, ASTROFYZIKA,  
JADROVÁ A SUBJADROVÁ FYZIKA**

**1. miesto: Bc. Mariia Paroviak 2Fm**

Multi-strange particle production in Run 3 in the ALICE experiment  
doc. RNDr. Marek Bombara, PhD.

**2. miesto: Mária Demetrová 3MFb**

Štúdium dvojčasticového rozpadu pomocou Armenteros-Podolanského  
diagramu  
doc. RNDr. Marek Bombara, PhD.

**3. miesto: Bc. Stanislav Mulík 2Fm**

Úprava svetelných kriviek z družice Gaia  
doc. Mgr. Štefan Parimucha, PhD.

*Sekcia:* **MATEMATIKA**

**1. miesto: Ivana Tarkovská 3MEMb**

Neaditívne modifikácie kompartmentových epidemiologických modelov  
doc. Mgr. Jozef Kiseľák, PhD.

**2. miesto: Pavol Horkulič 3MEMb**

Chaos Game Dynamics for the Analysis of Stochastic Processes  
doc. Mgr. Jozef Kiseľák, PhD.

**3. miesto: Nikoleta Pappová 3MEMb**

Maximálne hranové  $q$ -zafarbenie regulárnych grafov  
RNDr. Alfréd Onderko, PhD.

*Sekcia:* **GEOGRAFIA A GEOINFORMATIKA**

**1. miesto: Samuel Juhász 1GGIb**

Budúcnosť populácie v Košiciach a ich zázemí na základe demografických údajov a postojov mladej populácie

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

**2. miesto: Bc. Viktória Mesarčová 2GGIm**

Tvorba 3D modelov budov rôznych úrovni detailu z ALS dát

Mgr. Michaela Nováková, PhD.

**3. miesto: Bc. Sofia Bandurčinová 2GGIm**

Tvorba aplikácie pre vyhodnotenie vzťahu medzi teplotou povrchu, koncentraciami NO<sub>2</sub> a vegetačnou pokrývkou v Košickom kraji pomocou dát z družíc Landsat-8 a Sentinel-5P

Mgr. Katarína Onačillová PhD.

*Sekcia:* **DIDAKTIKA MATEMATIKY, FYZIKY A INFORMATIKY**

**1. miesto: Bc. Martina Husárová 2FBmuc**

Vzdelávacie aktivity na pochopenie fyzikálnych a biologických javov pri potápaní

doc. RNDr. Zuzana Ješková, PhD.

**2. miesto: Kristína Matisová 3MIb**

Mobilná aplikácia ako nástroj na precvičovanie funkčného dýchania u žiakov základnej školy

doc. RNDr. Ľubomír Šnajder PhD.

**3. miesto: Bc. Alexandra Janová 2MBmuc**

Slovné úlohy zamerané na exponenciálne nerovnice

RNDr. Lucia Kószegová, PhD.

*Sekcia:* **DIDAKTIKA CHÉMIE, BIOLÓGIE A GEOGRAFIE**

**1. miesto: Bc. Ivana Madejová 2BCHmuc**

Využitie meracieho systému Vernier pri výučbe dýchacej sústavy na základnej škole so zameraním na prácu žiakov s biologickými dátami  
Mgr. Zuzana Boberová PhD.

**2. miesto: Bc. Terézia Mareková 3MBmuc**

Bádateľsky orientovaná výučba biologických tém zameraných na bunky a tkanivá  
RNDr. Anna Mišianiková, PhD.

**3. miesto: Bc. Ivana Dronzeková 2MGmuc**

Tematický deň – nová organizačná forma vyučovania v novom kurikule geografie pre základné školy  
RNDr. Stela Csachová, PhD.

*Sekcia:* **COMPUTER SCIENCE I\_II**

**1. miesto: Bc. Bianka Szepesiová 2Im**

Pokročilé architektúry neurónových sietí na predikciu oblačnosti a zrážok  
RNDr. Richard Staňa, PhD.

**2. miesto: Bc. Vasiľ Chorev 2Im**

Fuzzy Life  
prof. RNDr. Stanislav Krajči, PhD.

**3. miesto: Bc. Tímea Regecová 2ADUIm**

Klasifikácia motorickej imaginácie z EEG signálov  
RNDr. Šimon Horvát PhD.

*Košice 22. apríl 2026*

*doc. RNDr. Marián Kireš, PhD.  
prodekan PF UPJŠ*