

### Vyhodnotenie podaných žiadostí doktorandských grantových projektov - Výzva č. 1/2025

V rámci výzvy rektora č. 1/2025 rozhodla **Grantová Rada UNIZA** na základe hodnotenia podaných žiadostí 7-člennou panelovou komisiou o financovaní projektov nasledovne:

Projekty, ktorých priemerné bodové hodnotenie dosiahlo úroveň v rozmedzí bodov 5-4,1 boli schválené na financovanie v plnej výške. Projekty s nižším bodovým hodnotením neboli odporúčané na financovanie.

| Por. číslo | Ident. číslo | Názov projektu                                                                                                                                                            | Zodpovedný riešiteľ, pracovisko                                              | Doba riešenia             | Priemerné hodnotenie žiadosti | Žiadaný rozpočet | Pridelený rozpočet |
|------------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-------------------------------|------------------|--------------------|
| 1          | 21091        | Bezdrôtový senzorový systém pre zlepšenie rehabilitácie s vyhodnocovaním pomocou AI                                                                                       | Ing. Valášek Maroš<br>FEIT-Katedra riadiacich a informačných systémov        | 1. 10. 2025 - 30. 9. 2026 | <b>4,84</b>                   | 1 500,00         | <b>1 500,00</b>    |
| 2          | 21145        | Návrh metodiky hodnotenia a optimalizácie uhlíkovej stopy v cestnej nákladnej doprave na základe environmentálnych štandardov                                             | Ing. Ujlacká Karolína<br>PEDaS-Katedra cestnej a mestskej dopravy            | 1. 10. 2025 - 30. 9. 2026 | <b>4,73</b>                   | 1 500,00         | <b>1 500,00</b>    |
| 3          | 21095        | Limity tepelných výkonov systému stropného chladenia s prirodzenou konvekciou                                                                                             | Ing. Macáková Lucia<br>SJF-Katedra energetickej techniky                     | 1. 10. 2025 - 30. 9. 2026 | <b>4,71</b>                   | 1 500,00         | <b>1 500,00</b>    |
| 4          | 21083        | Optimalizácia spotreby elektrickej energie pri bezdrôtovom prenose dát prostredníctvom GSM sietí                                                                          | Ing. Bača Tomáš<br>FRI-Katedra tech.kybernetiky                              | 1. 10. 2025 - 30. 9. 2026 | <b>4,69</b>                   | 1 500,00         | <b>1 500,00</b>    |
| 5          | 21139        | Transport a akumulácia tepla a vlhkosti progresívnymi ľahkými obvodovými stenami drevostavieb                                                                             | Ing. Hriníková Natália<br>SvF-Katedra poz.staviteľ. a urbaniz                | 1. 10. 2025 - 30. 9. 2026 | <b>4,6</b>                    | 1 500,00         | <b>1 500,00</b>    |
| 6          | 21099        | Inverzná dereverberácia reči v reálnom čase pomocou hlbokých neurónových sietí                                                                                            | Ing. Urbánek Jakub<br>FEIT-Katedra multimédií a informačno-                  | 1. 10. 2025 - 30. 9. 2026 | <b>4,59</b>                   | 1 500,00         | <b>1 500,00</b>    |
| 7          | 21113        | Výskum možnosti zisťovania výskytu pevných častíc uvoľnených do vzduchu v procese brzdenia železničných koľajových vozidiel                                               | Ing. Adamkovič Matúš<br>SJF-Katedra dopr. a manip. techniky                  | 1. 10. 2025 - 30. 9. 2026 | <b>4,59</b>                   | 1 500,00         | <b>1 500,00</b>    |
| 8          | 21018        | Inovácia modelového koľajiska a jeho prepojenie s digitálnou kópiou                                                                                                       | Ing. Macko Dávid<br>FEIT-Katedra riadiacich a informačných systémov          | 1. 10. 2025 - 30. 9. 2026 | <b>4,54</b>                   | 1 500,00         | <b>1 500,00</b>    |
| 9          | 21107        | Konštrukčný návrh zariadenia pre zisťovanie statického súčiniteľa trenia na zotrvačnikovom brzdovom stave                                                                 | Ing. Samaš Vladimír<br>SJF-Katedra dopr. a manip. techniky                   | 1. 10. 2025 - 30. 9. 2026 | <b>4,54</b>                   | 1 500,00         | <b>1 500,00</b>    |
| 10         | 21085        | Generovanie 3D modelov z hlbkovej mapy pomocou umelej inteligencie                                                                                                        | Ing. Pálková Barbora<br>FEIT-Katedra multimédií a informačno-                | 1. 10. 2025 - 30. 9. 2026 | <b>4,51</b>                   | 1 500,00         | <b>1 500,00</b>    |
| 11         | 21157        | Inovatívna metóda prenosu tepla na báze tepelnej trubice v malom zdroji tepla                                                                                             | Ing. Nová Ľudmila<br>SJF-Katedra energetickej techniky                       | 1. 10. 2025 - 30. 9. 2026 | <b>4,51</b>                   | 1 500,00         | <b>1 500,00</b>    |
| 12         | 21110        | Inteligentné rýchle zotavenie siete                                                                                                                                       | Ing. Tatarka Slavomír<br>FRI-Katedra informačných sietí                      | 1. 10. 2025 - 30. 9. 2026 | <b>4,47</b>                   | 1 500,00         | <b>1 500,00</b>    |
| 13         | 21144        | Návrh inovatívneho dvojnápravového trakčného podvozka koľajového vozidla pre osobnú dopravu                                                                               | Ing. Bučko Martin<br>SJF-Katedra dopr. a manip. techniky                     | 1. 10. 2025 - 30. 9. 2026 | <b>4,46</b>                   | 1 500,00         | <b>1 500,00</b>    |
| 14         | 21097        | Štúdium vzájomných interakcií a dynamiky fyziologických oscilátorov                                                                                                       | Ing. Šeleng Ján<br>FEIT-Katedra teor. elektr. a biom. inžinierstva           | 1. 10. 2025 - 30. 9. 2026 | <b>4,44</b>                   | 1 500,00         | <b>1 500,00</b>    |
| 15         | 21131        | Využitie umelej inteligencie na bezsnímačové riadenie WRSM                                                                                                                | Ing. Špilák Eliáš Baltazár<br>FEIT-Katedra elektroenergetiky a elektrických  | 1. 10. 2025 - 30. 9. 2026 | <b>4,44</b>                   | 1 500,00         | <b>1 500,00</b>    |
| 16         | 21041        | Design Thinking ako nástroj strategickej agility: Nové prístupy k podpore konkurencieschopnosti v ére digitalizácie                                                       | Ing. Neumannová Rebecca<br>PEDaS-Katedra spojov                              | 1. 10. 2025 - 30. 9. 2026 | <b>4,41</b>                   | 1 500,00         | <b>1 500,00</b>    |
| 17         | 21086        | Optimalizácia a aplikácia Capstanovej prevodovky, zlepšenie účinnosti a životnosti v moderných technických systémoch                                                      | Ing. Kozárik Daniel<br>SJF-Katedra konštr. a častí strojov                   | 1. 10. 2025 - 30. 9. 2026 | <b>4,41</b>                   | 1 500,00         | <b>1 500,00</b>    |
| 18         | 21073        | Návrh a testovanie systému na detekciu jednosmerných magnetických polí a extrémne nízkofrekvenčných magnetických polí pre hodnotenie vplyvu na implantovateľné medicínske | Ing. Wohlmuthová Veronika<br>FEIT-Katedra teor. elektr. a biom. inžinierstva | 1. 10. 2025 - 30. 9. 2026 | <b>4,4</b>                    | 1 500,00         | <b>1 500,00</b>    |
| 19         | 21143        | Detekcia a redukcia halucinácií vo výstupoch LLM v podnikových aplikáciách                                                                                                | Ing. Gachulinec Daniel<br>PEDaS-Katedra spojov                               | 1. 10. 2025 - 30. 9. 2026 | <b>4,39</b>                   | 1 500,00         | <b>1 500,00</b>    |
| 20         | 21103        | Tvorba softvérového nástroja na analýzu zraniteľností základných a stredných škôl                                                                                         | Ing. Hubočan Samuel<br>FBI-Katedra bezp. manažmentu                          | 1. 10. 2025 - 30. 9. 2026 | <b>4,39</b>                   | 1 500,00         | <b>1 500,00</b>    |

|    |       |                                                                                                                                                              |                                                                          |                           |             |          |                 |
|----|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-------------|----------|-----------------|
| 21 | 21155 | Zhotovenie valcovej skúšobne určenej pre výskum účinnosti vodíkového pohonu malého RC modelu cestného vozidla.                                               | Ing. Filo Jozef<br>SJF-Katedra dopr. a manip. techniky                   | 1. 10. 2025 - 30. 9. 2026 | <b>4,31</b> | 1 500,00 | <b>1 500,00</b> |
| 22 | 21127 | Anonymizácia relačných dát a ich efektívne spracovanie a vyhľadávanie                                                                                        | Ing. Rapšík Jakub<br>FRI-Katedra informatiky                             | 1. 10. 2025 - 30. 9. 2026 | <b>4,25</b> | 1 500,00 | <b>1 500,00</b> |
| 23 | 21108 | Výskum mechanických vlastností HPC/UHPC kompozitov s auxetickou štruktúrou                                                                                   | Ing. Brozová Emma<br>SvF-Katedra stavebnej mechaniky a aplikovanej       | 1. 10. 2025 - 30. 9. 2026 | <b>4,24</b> | 1 500,00 | <b>1 500,00</b> |
| 24 | 21111 | Analýza časových radov spotreby elektrickej energie, pre účely vytvorenia metodiky pre posúdenie vhodnosti poskytovania flexibility priemyselným odberateľom | Ing. Petřík Filip<br>FEIT-Katedra elektroenergetiky a elektrických       | 1. 10. 2025 - 30. 9. 2026 | <b>4,21</b> | 1 500,00 | <b>1 500,00</b> |
| 25 | 21142 | Inteligentná dopravná infraštruktúra v Smart Cities: Vyhodnocovanie kvality dopravy                                                                          | Ing. Fabian Peter<br>PEDaS-Katedra cestnej a mestskej dopravy            | 1. 10. 2025 - 30. 9. 2026 | <b>4,21</b> | 1 500,00 | <b>1 500,00</b> |
| 26 | 21122 | Integrácia algoritmov strojového učenia do procesu hodnotenia spokojnosti zákazníkov s cieľom zvýšenia konkurencieschopnosti podnikov                        | Ing. Labošová Veronika<br>PEDaS-Katedra ekonomiky                        | 1. 10. 2025 - 30. 9. 2026 | <b>4,19</b> | 1 500,00 | <b>1 500,00</b> |
| 27 | 21066 | Vývoj prototypu systému bezpečného spracovania obrazu                                                                                                        | Ing. Hrmo Ľubomír<br>FEIT-Katedra riadiacich a informačných systémov     | 1. 10. 2025 - 30. 9. 2026 | <b>4,19</b> | 1 500,00 | <b>1 500,00</b> |
| 28 | 21101 | Kompaktné biosenzorické riešenia pre neinvazívne monitorovanie mentálnej únavy                                                                               | Ing. Trpiš Ľubomír<br>FEIT-Katedra teor. elektr. a biom. inžinierstva    | 1. 10. 2025 - 30. 9. 2026 | <b>4,15</b> | 1 500,00 | <b>1 500,00</b> |
| 29 | 21025 | Využitie zdrojov dát v reálnom čase na zvyšovanie odolnosti budov                                                                                            | Ing. Chovanec Daniel<br>FBI-Katedra krízového manažmentu                 | 1. 10. 2025 - 30. 9. 2026 | <b>4,14</b> | 1 500,00 | <b>1 500,00</b> |
| 30 | 21068 | Výskum mechanických vlastností materiálov v aditívnej výrobe                                                                                                 | Ing. Špuro Peter<br>SJF-Katedra obrábania a výrobnjej techniky           | 1. 10. 2025 - 30. 9. 2026 | <b>4,13</b> | 1 500,00 | <b>1 500,00</b> |
| 31 | 21152 | Modelovanie a analýza nelineárnych kmitajúcich sústav s hysteréznymi pružiacimi prvkami                                                                      | Ing. Minárik Ján<br>SJF-Katedra aplikovanej mechaniky                    | 1. 10. 2025 - 30. 9. 2026 | <b>4,12</b> | 1 500,00 | <b>1 500,00</b> |
| 32 | 21102 | Vytvorenie aplikácie na manažment udalostí s hromadným postihnutím osôb pre zdravotnú záchrannú službu                                                       | Ing. Valla Lukáš<br>FBI-Katedra krízového manažmentu                     | 1. 10. 2025 - 30. 9. 2026 | <b>4,11</b> | 1 500,00 | <b>1 500,00</b> |
| 33 | 21138 | Vplyv slnkom ohriatej fasády na simulácie environmentálneho hodnotenia budovy                                                                                | Ing. Miháľková Nikola<br>SvF-Katedra poz.staviteľ. a urbaniz             | 1. 10. 2025 - 30. 9. 2026 | <b>4,09</b> | 1 500,00 | 0,00            |
| 34 | 21121 | Optimalizácia daňovej politiky v krajinách V4 na báze princípov Lafferovej krivky                                                                            | Ing. Malik Jakub<br>PEDaS-Katedra ekonomiky                              | 1. 10. 2025 - 30. 9. 2026 | <b>4,09</b> | 1 500,00 | 0,00            |
| 35 | 21105 | Riadenie slovenských podnikov s podporou informačných technológií pre dosiahnutie úrovne dátami riadenej organizácie                                         | Ing. Gabrišová Ivana<br>FRI-Katedra manažérskych teórií                  | 1. 10. 2025 - 30. 9. 2026 | <b>4,03</b> | 1 486,00 | 0,00            |
| 36 | 21017 | Nadstavba na autonómneho robota pre použitie v robotickom roji                                                                                               | Ing. Krško Jakub<br>FEIT-Katedra riadiacich a informačných systémov      | 1. 10. 2025 - 30. 9. 2026 | <b>4</b>    | 1 500,00 | 0,00            |
| 37 | 21090 | Informačná bezpečnosť podnikov na Slovensku                                                                                                                  | Ing. Findriková Dominika<br>FRI-Katedra manažérskych teórií              | 1. 10. 2025 - 30. 9. 2026 | <b>3,99</b> | 1 500,00 | 0,00            |
| 38 | 21151 | Sledovanie mikroplastických zmien v teplom ovplyvnenej oblasti vysokopevných HSLA oceľí                                                                      | Ing. Harvanec Jakub<br>SJF-Kated. technolog. inžinierstva                | 1. 10. 2025 - 30. 9. 2026 | <b>3,99</b> | 1 500,00 | 0,00            |
| 39 | 21129 | Automatizovaná optimalizácia SQL dotazov v relačných a hybridných databázových systémoch                                                                     | Ing. Meleková Andrea<br>FRI-Katedra informatiky                          | 1. 10. 2025 - 30. 9. 2026 | <b>3,9</b>  | 1 500,00 | 0,00            |
| 40 | 21070 | Využitie metód dátovej analýzy krátkodobých trhov s elektrinou pre dimenzovanie lokálneho zdroja priemyselného prosumera                                     | Ing. Klimo Michal<br>FEIT-Katedra elektroenergetiky a elektrických       | 1. 10. 2025 - 30. 9. 2026 | <b>3,88</b> | 1 500,00 | 0,00            |
| 41 | 21130 | Posudzovanie sorpčnej kapacity u chemických, prírodných a vyvíjaných sorpčných materiálov, pomocou veľkorozmerových testovaní                                | Ing. Bóna Dušan<br>FBI-Katedra požiarneho inžinierstva                   | 1. 10. 2025 - 30. 9. 2026 | <b>3,75</b> | 1 500,00 | 0,00            |
| 42 | 21088 | Digitálna transformácia ako aspekt udržateľného rozvoja podniku                                                                                              | Ing. Ondřík Pavol<br>FRI-Katedra manažérskych teórií                     | 1. 10. 2025 - 30. 9. 2026 | <b>3,73</b> | 1 500,00 | 0,00            |
| 43 | 21123 | Udržateľné marketingové riadenie vzdelávacej inštitúcie                                                                                                      | Ing. Řepová Miroslava<br>FRI-Katedra manažérskych teórií                 | 1. 10. 2025 - 30. 9. 2026 | <b>3,73</b> | 1 500,00 | 0,00            |
| 44 | 21024 | Optimalizácia metódy real-time vizuálnej inšpekcie s využitím metód UI                                                                                       | Ing. Michálik Mário<br>FEIT-Katedra riadiacich a informačných systémov   | 1. 10. 2025 - 30. 9. 2026 | <b>3,63</b> | 1 500,00 | 0,00            |
| 45 | 21038 | Podpora riadenia dopravných uzlov detekciou udalostí pomocou úzkej umelej inteligencie                                                                       | Ing. Kovačovič Patrik<br>FEIT-Katedra riadiacich a informačných systémov | 1. 10. 2025 - 30. 9. 2026 | <b>3,54</b> | 1 500,00 | 0,00            |

odstúpenie

|    |       |                                                                                      |                                                               |                           |             |          |      |
|----|-------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|---------------------------|-------------|----------|------|
| 46 | 21112 | Prevenencia a manažment digitálneho stresu: metodické odporúčania pre poštový sektor | Mgr. Chupaň Kunertová-Kunertová Ivona<br>PEDaS-Katedra spojov | 1. 10. 2025 - 30. 9. 2026 | <b>3,26</b> | 1 500,00 | 0,00 |
|----|-------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|---------------------------|-------------|----------|------|

Zmluvy o riešení projektu a podrobné podmienky k čerpaniu grantu dostanú zodpovední riešitelia projektov individuálne.