

### Assessment of the Submitted Applications for Grant Projects of Young Researchers Not Exceeding 5 Years Since Obtaining Their PhD Title – Committee No. 1, Call No. 1/2024

Following the rector's call No. 1/2024 and the assessment of applications performed by the committee of seven, the UNIZA Grant Board decided to fund the projects as follows:

The first 9 and 8 projects with the highest point score in the relevant committee shall receive 100% of requested funds – they shall be funded from the Recovery and Resilience Plan project.

The remaining projects were proposed to be financed from UNIZA resources, covering 50% of the requested budget. The budget for projects with a rating lower than 3,33 points was not endorsed.

#### Committee No. 1, Call No. 1/2024

PČ	Ident. číslo	Názov projektu	Doba riešenia projektu	Zodpovedný riešiteľ	Hodnota žiadosti	Pridelený rozpočet	Zdroj
1	20424	Modelovanie inerciálnych tokov v mikrokanáloch pre separáciu cirkulujúcich rakovinových buniek	1. 10. 2024 - 30. 9. 2025	Mgr. Bugáňová Alžbeta, PhD. FRI-Katedra matem. metód a oper. analýzy	4,77	5 600,00	POO*
2	20445	Výskum vybraných fyzikálnych vlastností kompozitov vyrobených pomocou metódy Fused Filament Fabrication	1. 10. 2024 - 30. 9. 2025	Ing. Majko Jaroslav, PhD. SJF-Výskumné a servisné centrum	4,63	6 000,00	POO*
3	20406	Výskum aspektov turbo-okružných križovatiek v Slovenskej republike	1. 10. 2024 - 30. 9. 2025	Ing. Čulík Kristián, PhD. PEDaS-Katedra cestnej a mestskej dopravy	4,52	4 800,00	POO*
4	20451	Skúmanie potenciálu 3D technológií pri zaistovaní a vyťažovaní trasologických stôp	1. 10. 2024 - 30. 9. 2025	Ing. Adamová Veronika, PhD. FBI-Katedra bezp. manažmentu	4,45	6 000,00	POO*
5	20392	Výskum možností redukcie pórovitosti v hliníkových odliatkoch pre EC motory odlievajúcich vysokotlakovým odievaním	1. 10. 2024 - 30. 9. 2025	Ing. Matejka Marek, PhD. SJF-Kated. technolog. inžinierstva	4,36	6 000,00	POO*
6	20347	Nepriame určenie predpätia – rozhodujúceho faktora ovplyvňujúceho spoľahlivosť predpätých mostov	1. 10. 2024 - 30. 9. 2025	Ing. Kraľovanec Jakub, PhD. SvF-Katedra stav.konštr.a mostov	4,24	6 000,00	POO*
7	20411	Pohonný systém hybridného elektrického vozidla	1. 10. 2024 - 30. 9. 2025	Ing. Resutík Patrik, PhD. FEIT-Katedra mechatr. a elektroniky	4,18	6 000,00	POO*
8	20412	Inteligentný návlak na bezpečnostný pás snímajúci fyziologické funkcie vodiča	1. 10. 2024 - 30. 9. 2025	Ing. Labuda Michal, PhD. FEIT-Katedra teor. elektr. a biom. inžinierstva	4,17	6 000,00	POO*
9	20444	Modernizácia fasádnych meteorologických staníc pomocou FDM 3D tlače	1. 10. 2024 - 30. 9. 2025	Ing. Kysela Peter, PhD. SvF-Katedra poz.staviteľ. a urbaniz.	4,01	6 000,00	POO*
10	20423	Vytvorenie laboratória pre implementáciu a testovanie digitálnych dvojčiat elektroenergetických systémov.	1. 10. 2024 - 30. 9. 2025	Ing. Tomašov Marián, PhD. FEIT-Katedra elektroenergetiky a elektrických pohonov	3,92	3 000,00	UNIZA
11	20396	Systém virtuálnej produkcie pre audiovizuálnu tvorbu	1. 10. 2024 - 30. 9. 2025	Ing. Hnat Adam, PhD. FEIT-Katedra multimédií a informačno-komunikačných technológií	3,64	3 000,00	UNIZA

12	20385	Dlhodobá koncepcia rozvoja železničnej dopravy v kontexte environmentálnej politiky a trvalo udržateľnej mobility	1. 10. 2024 - 30. 9. 2025	Ing. Dedík Milan, PhD. PEDaS-Katedra železničnej dopravy	3,16	0,00	
13	20376	Inovácie v železničnom vzdelávaní v rámci zelenej, udržateľnej a bezpečnej dopravy a digitálneho rozvoja v laboratórnych podmienkach	1. 10. 2024 - 30. 9. 2025	Ing. Bulková Zdenka, PhD. PEDaS-Katedra železničnej dopravy	3,08	0,00	

58 400,00

**Committee No. 2, Call No. 1/2024**

PČ	Ident.číslo	Názov projektu	Doba riešenia projektu	Zodpovedný riešiteľ	Hodnota žiadosti	Pridelený rozpočet	Zdroj
1	20394	Výskum vodíkovej krehkosti zvarových spojov vysokopevných ocelí	1. 10. 2024 - 30. 9. 2025	Ing. Straková Denisa, PhD. SJF-Výskumné a servisné centrum	4,3	6 000,00	UNIZA
2	20413	Vplyv veľkosti predpätia predpinacej výstuže na rýchlosť korózie	1. 10. 2024 - 30. 9. 2025	Ing. Vavruš Martin, PhD. SvF-Katedra stav.konštr.a mostov	4,04	6 000,00	POO*
3	20395	Integrácia hlbokého učenia a generatívnych sietí pre hlasové odtlačky	1. 10. 2024 - 30. 9. 2025	Ing. Jakubec Maroš, PhD. FEIT-Katedra multimédií a informačno-komunikačných technológií	3,85	6 000,00	POO*
4	20414	End-to-end systém pre odšumenie zvuku	1. 10. 2024 - 30. 9. 2025	Ing. Kasák Peter, PhD. FEIT-Katedra multimédií a informačno-komunikačných technológií	3,73	6 000,00	POO*
5	20372	Vizualizácia CFD simulácie v prostredí zmiešanej reality v procese navrhovania nových alebo rekonštruovaných budov s využitím nástrojov BIM	1. 10. 2024 - 30. 9. 2025	Ing. Bartko Marek, PhD. SvF-Katedra poz.stavitel. a urbaniz	3,71	4 950,00	POO*
6	20416	Výskum plastických vlastností zvarových spojov vysokopevných konštrukčných ocelí	1. 10. 2024 - 30. 9. 2025	Ing. Frátrik Martin, PhD. SJF-Výskumné a servisné centrum	3,62	6 000,00	POO*
7	20390	Sieťové laboratórium v privátnom cloude	1. 10. 2024 - 30. 9. 2025	Ing. Kontšek Martin, PhD. FRI-Katedra informačných sietí	3,61	6 000,00	POO*
8	20447	Zosilňovanie drevených konštrukcií pomocou profilovej výstuže	1. 10. 2024 - 30. 9. 2025	Ing. Prokop Jozef, PhD. SvF-Katedra stav.konštr.a mostov	3,49	3 000,00	UNIZA
9	20400	Hodnotenie kvality ovzdušia z pohľadu koncentrácie pevných častíc v mestskom prostredí	1. 10. 2024 - 30. 9. 2025	Ing. Loman Michal, PhD. PEDaS-Katedra cestnej a mestskej dopravy	3,41	6 000,00	POO*
10	20381	Simulátor evakuácie UNIZA	1. 10. 2024 - 30. 9. 2025	Ing. Hlavatá Róberta, PhD. FEIT-Katedra multimédií a informačno-komunikačných technológií	3,34	6 000,00	POO*
11	20410	Dynamika dopravného prúdu z vtáčej perspektívy	1. 10. 2024 - 30. 9. 2025	Ing. Harantová Veronika, PhD. PEDaS-Katedra kvantit. metód a hosp. informatiky	3,28	0,00	
12	20433	Vedecké vlny: Vzdelávací podcast o aktuálnych trendoch a výskumných prístupoch v mediamatike a kultúrnom dedičstve	1. 10. 2024 - 30. 9. 2025	Mgr. Somr Matej, PhD. FHV-Katedra mediamatiky a kultúrneho dedičstva	3,06	0,00	
13	20438	Pokročilá integrácia lokalizačných dát a vizualizácie v reálnom čase	1. 10. 2024 - 30. 9. 2025	Ing. Mozol Štefan, PhD. SJF-Výskumné a servisné centrum	2,97	0,00	

14	20430	Optimalizácia bezpečnosti letu využitím inovatívnych metód analýzy mechanických kmitov	1. 10. 2024 - 30. 9. 2025	Ing. Hrúz Michal, PhD. PEDaS-Katedra leteckej dopravy	4,12	odstúpenie	
----	-------	--	---------------------------	--	------	------------	--

55 950,00

**Sum total: 114 350,00**

Fully endorsed projects are funded by the Recovery and Resilience Plan, Project No.: 09I03-03-V05-00002/2024/VA.

\*Note:

1. Project expenses cannot be subject to double funding. Therefore, the principal investigator cannot fund the same project expenditures simultaneously by multiple forms of support from public
2. To prevent double funding, the applicant/recipient cannot simultaneously grant ESG from the funds to the researcher, who has also received the R1 scholarship (call code 09I03-03-V02),
3. Should the double funding occur, or if the principal investigator does not fulfil other requirements of Call No. 1/2024, the principal investigator must inform the Grant Board in writing
4. Should the project results produce an intellectual property item, it must be freely accessible.

Each principal investigator shall receive the project implementation agreement and detailed terms and conditions for the use of the grant (funded by Recovery and Resilience Plan and UNIZA