

Pravidelná hodnotiacia správa o vedecko-výskumnej a ďalšej tvorivej činnosti na fakulte / CUP / TnUAD

Fakulta/CUP:	Trenčianska univerzita Alexandra Dubčeka v Trenčíne
Hodnotené obdobie:	kalendárny rok 2024
Oblasť výskumu:	Ekonomika a manažment Chémia, chemická technológia a biotechnológie Lekárske, farmaceutické a nelekárske zdravotnícke vedy Spoločenské a behaviorálne vedy Strojárstvo
Študijné odbory:	8. ekonomika a manažment 16. chemické inžinierstvo a technológie 25. ošetrovatelstvo 26. politické vedy 36. strojárstvo 43. verejné zdravotníctvo 46. zdravotnícke vedy

Ukazovatele na vyhodnocovanie štandardov:

Tvorivá činnosť				
Počet výstupov tvorivej činnosti ¹				670
- z toho vedecké	V1:19	V2:177	V3:309	Spolu: 505
- z toho odborné	O1:5	O2:114	O3:6	Spolu: 125
- z toho pedagogické	P1:20	P2:0	-	Spolu: 20
- z toho umelecké	U1:7	U2:0	U3:0	Spolu: 7
- z toho dokument práv duševného vlastníctva				4
- z toho iný výstup publikačnej činnosti				9
Počet výstupov tvorivej činnosti registrovaných v databázach Web of Science alebo Scopus				217
- z toho počet výstupov s IF				170
- z toho počet výstupov kategórie Q1, Q2				137
- z toho počet výstupov kategórie Q3, Q4				72
- z toho počet výstupov študentov doktorandského štúdia				55
- z toho ostatné				8
Počet ohlasov na výstupy tvorivej činnosti				8167

¹ Kategorizácia výstupov tvorivej činnosti v súlade s vyhláškou 397/2020 Z. z. o centrálnej evidencii publikačnej činnosti a centrálnej evidencii umeleckej činnosti: V1 – vedecký výstup publikačnej činnosti ako celok; V2 – vedecký výstup publikačnej činnosti ako časť editovanej knihy alebo zborníka; V3 – vedecký výstup publikačnej činnosti z časopisu; O1 – odborný výstup publikačnej činnosti ako celok; O2 – odborný výstup publikačnej činnosti ako časť knižnej publikácie alebo zborníka; O3 – odborný výstup publikačnej činnosti z časopisu; P1 – pedagogický výstup publikačnej činnosti ako celok; P2 – pedagogický výstup publikačnej činnosti ako časť učebnice alebo skriptu; U1 – umelecký výstup publikačnej činnosti ako celok; U2 – umelecký výstup publikačnej činnosti ako časť knižnej publikácie alebo zborníka; U3 – umelecký výstup publikačnej činnosti z časopisu;

- z toho počet ohlasov registrovaných v databázach Web of Science alebo Scopus na výstupy tvorivej činnosti	8034
Počet pozvaných prednášok na medzinárodnej úrovni	10
Počet pozvaných prednášok na národnej úrovni	6
Výška získanej/čerpanej finančnej podpory z domácich a medzinárodných grantových schém a iných súťažných zdrojov v problematike odboru spolu	2 006 853 / 3 410 530
- z toho medzinárodné grantové schémy	1 272 589 / 2 843 094
- z toho domáce grantové schémy a súťažné zdroje	588 016 / 506 897
- z toho štrukturálne fondy EÚ	21 445 / 21 445
- z toho rozvojové projekty MŠVVaŠ SR	0 / 99 958
- z toho iné	590 703 / 264 863
Počet aktuálne riešených projektov z domácich a medzinárodných grantových a iných súťažných schém	74
- z toho VEGA	19
- z toho KEGA	7
- z toho APVV	17
- z toho medzinárodné projekty	10
- z toho štrukturálne fondy EÚ	1
- z toho rozvojové projekty MŠVVaŠ SR	1
- z toho iné	19
Počet podaných žiadostí o NFP z domácich a medzinárodných grantových a iných súťažných schém	52
- z toho VEGA	13
- z toho KEGA	9
- z toho APVV	10
- z toho medzinárodné projekty	11
- z toho štrukturálne fondy EÚ	6
- z toho rozvojové projekty MŠVVaŠ SR	-
- z toho iné	3
Suma investovaných prostriedkov do vedecko-výskumnej infraštruktúry fakulty/CUP	58 340

Edičná činnosť

Periodická tlač

Špecifikácia

názov časopisu, rok; ročník (vydanie): Edičná séria; ISSN; termín vydania; hypertextové prepojenie ak je dostupné

Political Science Forum,

ISSN 1338-6859 (tlačené vydanie) ISSN 2729-8949 (online)

<https://politologia.tnuni.sk/index.php?id=509>

Zdravotnícke listy

ISSN 1339-3022 (tlačené vydanie), ISSN 2644-4909 (online vydanie)

2024, Vol. 12, No. 1 – edičná séria: Ošetrovateľstvo / Verejné zdravotníctvo, marec 2024

<https://zl.tnuni.sk/index.php?id=90>

2024, Vol. 12, No. 2 – edičná séria: Fyzioterapia / Verejné zdravotníctvo / Ošetrovateľstvo, jún 2024

<https://zl.tnuni.sk/index.php?id=92>

2024, Vol. 12, No. 3 – edičná séria: Ošetrovateľstvo / Fyzioterapia, september 2024

<https://zl.tnuni.sk/index.php?id=94>

2024, Vol. 12, No. 4 – edičná séria: Laboratórna medicína / Verejné zdravotníctvo / Fyzioterapia, december 2024

<https://zl.tnuni.sk/index.php?id=14>

Healthcare and Society

ISSN 2989-3380 (online vydanie)

2024, Vol. 2, No. 1 – máj 2024

<https://hc.tnuni.sk/index.php?id=93>

2024, Vol. 2, No. 2 – november 2024

<https://hc.tnuni.sk/index.php?id=4>

Sociálno-ekonomická revue vychádza 2x do roka.

ISSN 1336-372, ISSN 2585-9358 (online)

2024, Vol 22, No.1, júl 2024

<https://fsev.tnuni.sk/revue/list2.php?lang=svk&year=2024&number=1>

2024, Vol 22, No.2, december 2024

<https://fsev.tnuni.sk/revue/list2.php?lang=svk&year=2024&number=2>

Neperiodická tlač**Špecifikácia**

Zborníky –

Zborník astraktov z medzinárodnej vedeckej konferencie:

Viňáš, Ján, Kuffová, Mariana, Timárová, Ludmila, Jus, Milan. *MATEDAS 2024: Book of abstracts - Matedas conference 2024*. Trenčín: Trenčianska univerzita Alexandra Dubčeka v Trenčíne. Fakulta špeciálnej techniky, 2024. 1. vyd. ISBN 978-80-8295-022-2. [angličtina]

Monografie –

The Computational Simulations of Basic and Specific Experiments of Composites [textový dokument (print)] [monografia] : The Simulations of Basic and Specific Experiments of Polymers and Composites Based on Experimental Data in Order to Create a Virtual Computational-Experimental Laboratory of Mechanical Tests : Scientific peer-reviewed monograph / Krmela, Jan [Autor, TNFPTKNMaVM, 50%] ; Krmelová, Vladimíra [Autor, TNFPTKMTaE, 50%] ; Beneš, Libor [Recenzent] ; Jilek, Petr [Recenzent]. – 1. vyd. – Zborov (Česko) : Jan Krmela, 2024. – 75 s. : text. – [angličtina]. – [OV 140]. – [ŠO 2381]. – ISBN 978-80-908447-3-5

Výpočtové simulácie základných a špecifických mechanických skúšok polymérov a kompozitov s aplikáciou vybraných softvérov [textový dokument (print)] [monografia] : Vedecká recenzovaná monografia / Krmela, Jan [Autor, TNFPTKNMaVM, 50%] ; Krmelová, Vladimíra [Autor, TNFPTKMTaE, 50%] ; Beneš, Libor [Recenzent] ; Jilek, Petr [Recenzent]. – 1. vyd. – Zábreh (Česko) : Jan Krmela, 2024. – 75 s. : text. – [slovenčina]. – [OV 140]. – [ŠO 2381]. – ISBN 978-80-908447-4-2

Application of competitive digital games for the development of team cohesion and social adaptation of Generation Z [elektronický dokument] [monografia] / Kabát, Michal [Autor, UCMFMKKDIH, 65%, 3 AH] ; Stacho, Zdenko [Autor, TNFSEVKMARLZ, 35%, 1,51AH] ; Smerek, Lukáš [Recenzent] ; Ali Taha, Viktória [Recenzent]. – 1. vyd. – Czesochowa (Poľsko) : Wydawnictwo Stowarzyszenia Menedżerów Jakości i Produkcji, 2024. – 116 s. [online]. – [angličtina]. – [OV 020]. – [ŠO 7205]. – ISBN (online) 978-83-970411-2-7

Faktory migrácie zdravotníckych pracovníkov ako dôsledok riadenia ľudských zdrojov [textový dokument (print)] [monografia] / Tupá, Magdaléna [Autor, TNFSEVKMARLZ, 100%] ; Štofková, Jana [Recenzent] ; Šafránková, Jana Marie [Recenzent] ; Stachová, Katarína [Recenzent]. – 1. vyd. – Trenčín (Slovensko) : Trenčianska univerzita Alexandra Dubčeka v Trenčíne, 2024. – 151s. : text, graf., tab. – [slovenčina]. – [OV 080]. – [ŠO 6213]. – ISBN 978-80-8295-015-4

Medziobecná spolupráca búranie hraníc pre spoločný rozvoj [textový dokument (print)] [monografia] / Jakubčinová, Martina [Autor, TNFSEVKV SaRE, 33.334%] ; Masárová, Jana [Autor, TNFSEVKEAE, 33.333%] ; Koišová, Eva [Autor, TNFSEVKEAE, 33.333%] ; Králiková, Kristína [Recenzent] ; Janas, Karol [Recenzent]. – 1. vyd. – Trenčín (Slovensko) : Trenčianska univerzita Alexandra Dubčeka v Trenčíne, 2024. – 241s. : text, tab. – [slovenčina]. – [OV 080]. – [ŠO 6213]. – ISBN 978-80-8295-025-3

Odliv mozgov v zdravotníctve – faktory migrácie študentov všeobecného lekárstva a ošetrovateľstva [monografia] / Mozolová, Veronika [Autor, TNFSEVKMARLZ, 50%] ; Body, Samuel [Autor, TNFSEVKMARLZ, 50%] ; Štofková, Jana [Recenzent] ; Šafránková, Jana Marie [Recenzent]. – 1. vyd. – Trenčín (Slovensko) : Trenčianska univerzita Alexandra Dubčeka v Trenčíne, 2024. – 124 s. : text, graf., tab. – [slovenčina]. – [OV 080]. – [ŠO 6213]. – ISBN 978-80-8295-031-4

Optimization of Costs in HR Through Reduction of Employee Turnover [elektronický dokument] [monografia] / Baroková, Alexandra [Autor, 50%] ; Stachová, Katarína [Autor, TNFSEVKMARLZ, 50%] ; Smerek, Lukáš [Recenzent] ; Ali Taha, Viktória [Recenzent]. – 1. vyd. – Czesochowa (Poľsko) : Oficyna Wydawnicza Stowarzyszenia Menedżerów Jakości i Produkcji, 2024. – 145 s. : text, graf., tab. – [angličtina]. – [OV 080]. – [ŠO 6213]. – ISBN 978-83-63978-98-3

Úspešnosť riadenia rozvoja ľudských zdrojov v malých a stredných podnikoch v kontexte výziev 21. Storočia [textový dokument (print)] [monografia] / Jašková, Dana [Autor, TNFSEVKEAE, 33.334%] ; Kráľová, Katarína [Autor, TNFSEVKEAE, 33.333%] ; Sochuláková, Jana [Autor, TNFSEVKEAE, 33.333%] ; Rievajová, Eva [Recenzent] ; Holomek, Jaroslav [Recenzent] ; Sika, Peter [Recenzent]. – 1. vyd. – Trenčín (Slovensko) : Trenčianska univerzita Alexandra Dubčeka v Trenčíne, 2024. – 205 s. : text, graf., tab. – [slovenčina]. – [OV 080]. – [ŠO 6213]. – ISBN 978-80-8295-026-0

Vplyv pandémie covid-19 na rozvoj ľudských zdrojov v malých a stredných podnikoch v Slovenskej republike [monografia] / Havierníková, Katarína [Autor, TNFSEVKEAE, 53%] ; Žárska, Veronika [Autor, TNFSEVKEAE, 34%] ; Hunková, Lukrécia [Autor, TNFSEVKMARLZ, 13%] ; Hudáková, Monika [Recenzent] ; Buganová, Katarína [Recenzent]. – 1. vyd. – Trenčín (Slovensko) : Trenčianska univerzita Alexandra Dubčeka v Trenčíne, 2024. – 190 s. : text, graf., tab. – [slovenčina]. – [OV 080]. – [ŠO 6213]. – ISBN 978-80-8295-033-8a]

Dynamiccko-mechanická analýza plastov, Kohutiar, Marcel. [elektronický dokument] . Trenčín: Trenčianska univerzita Alexandra Dubčeka v Trenčíne. Fakulta špeciálnej techniky, 2024. 1. vyd. ISBN 978-80-8295-007-9. [slovenčina]

Využitie tribotechnickej diagnostiky na hodnotenie životnosti motorových olejov s predĺženým intervalom výmeny, Mikuš, Pavol. [elektronický dokument] [textový dokument (print)] . Trenčín: Trenčianska univerzita Alexandra Dubčeka v Trenčíne. Fakulta špeciálnej techniky, 2024. 1. vyd. ISBN 978-80-8295-010-9. [slovenčina]

Generačná diverzita v ošetrovateľstve - výzva pre vzdelávanie, prax a manažment. Hulková Viera. 1. vyd., Trenčín: Trenčianska univerzita Alexandra Dubčeka v Trenčíne, 2024. 148 s. ISBN 978-80-8295-014-7

Comparison of the party systems of Slovakia, Hungary and the Czech republic, Řádek, Miroslav, Fekete, Sándor, Pupík, Andrej. [elektronický dokument] . 1. vyd. Plzeň: Západočeská univerzita v Plzni, 2024. ISBN 978-80-261-1215-0. DOI 10.24132/ZCU.2024.12150.

Súd s okresným náčelníkom, Janas, Karol. [elektronický dokument] : Mesto v tieni dvoch totalít II.. 1. vyd. Trenčín: Trenčianska univerzita Alexandra Dubčeka v Trenčíne, 2024. ISBN 978-80-8295-004-8.

My sme tu doma!, Struhár, Pavol. [textový dokument (print)] : Aktívni fanúšikovia a politika na Slovensku. 1. vyd. Trenčín: Trenčianska univerzita Alexandra Dubčeka v Trenčíne, 2024. ISBN 978-80-8295-003-1

Negative aspects of the establishment of the Czechoslovak republic in 1918 in relation to the Slovak nation [textový dokument (print)]. Mindár, Matej. 1. vyd. Odesa: Educational and Scientific Institute of Public Service and Administration Odesa Polytechnic National University, 2024. ISBN 978-617-692-873-7

Petranová, Dana, Struhár, Pavol, Magál, Slavomír, Smetanová, Eva. **Politické vedy v modernom svete 2**. [elektronický dokument] : 2. Medzinárodná vedecká konferencia. 1. vyd. Trenčín: Trenčianska univerzita Alexandra Dubčeka v Trenčíne, 2024. ISBN 978-80-8295-035-2.

Šmihula, Daniel. **Zabudnuté vojny** [textový dokument (print)] . 1. vyd. Žilina: Artis Omnis, 2024. ISBN 978-8-8201-240-1

Mindár, Matej. **Cesta k demokratickej slovenskej štátnosti** [textový dokument (print)] . 1. vyd. Martin: Matica slovenská, 2024. ISBN 978-80-8128-338-3.

Janas, Karol, Bisaha, Rudolf, Tamaši, Peter, Bajza, Antonín, Bíziková, Mária, Briestenská, Jana, Danišková, Lenka, Mikuš, Pavol, Miškechová, Monika, Náterová, Gabriela, Ozábalová, Anna, Trokanová, Anna. **90 rokov prípravy na odborné povolania 1933/34 - 2023/24**. 1. vyd. Považská Bystrica: Stredná odborná škola strojnícka, 2024. ISBN 978-80-570-5602-7

Vysokoškolské učebnice –

Textilné technológie [učebnica pre vysoké školy] / Legerská, Jela [Autor, TNFPTKMI, 50%] ; Šťastná Zajacová, Soňa [Autor, TNFPTKPD, 50%] ; Krmelová, Vladimíra [Recenzent] ; Vančo, Mário [Recenzent] ; Paulo Pršová, Petra [Recenzent]. – 1. vyd. – Púchov (Slovensko) : Trenčianska univerzita Alexandra Dubčeka v Trenčíne, 2024. – 109 s. : text, ilustr., fotogr. – [slovenčina]. – [OV 140]. – [ŠO 2381]. – ISBN 978-80-8295-008-6

Přístup k výpočtovým simulacím polymerních kompozitů [elektronický dokument] [učebnica pre vysoké školy] : Vysokoškolská učebnice / Krmela, Jan [Autor, TNFPTKNMaVM, 50%] ; Krmelová, Vladimíra [Autor, TNFPTKMTaE, 50%] ; Beneš, Libor [Recenzent] ; Jilek, Petr [Recenzent]. – 1. vyd. – Zborov (Česko) : Jan Krmela, 2024. – 84 s. : text, ilustr., graf., tab. – [čeština]. – [OV 140]. – [ŠO 2381]. – ISBN 978-80-908447-5-9

Kontrolné systémy vo verejnej správe [textový dokument (print)] [učebnica pre vysoké školy] / Kráľová, Katarína [Autor, TNFSEVKEAE, 100%] ; Holomek, Jaroslav [Recenzent] ; Jakubčinová, Martina [Recenzent]. – 1. vyd. – Trenčín (Slovensko) : Trenčianska univerzita Alexandra Dubčeka v Trenčíne, 2024. – 114 s. : text. – [slovenčina]. – [OV 080]. – [ŠO 6213]. – ISBN 978-80-8295-023-9

Manažment a manažérske kompetencie [textový dokument (print)] [učebnica pre vysoké školy] / Stacho, Zdenko [Autor, TNFSEVKMARLZ, 50%] ; Stachová, Katarína [Autor, TNFSEVKMARLZ, 50%] ; Ližbetinová, L. [Recenzent] ; Joniaková, Zuzana [Recenzent]. – 1. vyd. – Bratislava (Slovensko) : Wolters Kluwer, 2024. – 304 s. – [slovenčina]. – [OV 080]. – [ŠO 6213]. – ISBN 978-80-571-0698-2

Podnikové financie [textový dokument (print)] [učebnica pre vysoké školy] : Praktikum/ Koišová, Eva [Autor, TNFSEVKEAE, 40%] ; Kráľová, Katarína [Autor, TNFSEVKEAE, 30%] ; Sochuláková, Jana [Autor,

TNFSEVKEAE, 30%] ; Fabuš, Michal [Recenzent] ; Kordoš, Marcel [Recenzent]. – 3.rozš. vyd. – Trenčín (Slovensko) : Trenčianska univerzita Alexandra Dubčeka v Trenčíne, 2024. – 172 s. : text, graf., tab.; 53. – [slovenčina]. – [OV 080]. – [ŠO 6213]. – ISBN 978-80-8295-024-6

Rukoväť pracovného práva 24 [textový dokument (print)] [učebnica pre vysoké školy] / Poruban, Andrej [Autor, TNFSEVKV SaRE, 100%] ; Hamulák, Juraj [Recenzent] ; Danko, Martin [Recenzent]. – 2. upr. vyd. – Trenčín (Slovensko) : Trenčianska univerzita Alexandra Dubčeka v Trenčíne, 2024. – 305 s. [tlačaná forma] : text. – [slovenčina]. – [OV 080]. – [ŠO 6213]. – ISBN 978-80-8295-018-5

Biomechanika pohybového systému pre fyzioterapeutov. Dereka Tetiana. 1. vyd., Trenčín: Trenčianska univerzita Alexandra Dubčeka v Trenčíne, 2024. 124 s. ISBN 978-80-8295-020-8

Genetika pre zdravotnícke odbory. Meluš Vladimír, Krajčovičová, Zdenka, Slobodníková, Jana. 2. dopl. vyd., Trenčín: Trenčianska univerzita Alexandra Dubčeka v Trenčíne, 2024. 133 s. ISBN 978-80-8295-034-5

Metodika písania záverečnej práce pre nelekárske zdravotnícke odbory. Poliaková Nikoleta, Matišáková Iveta. 3. rozš. vyd. Trenčín: Trenčianska univerzita Alexandra Dubčeka v Trenčíne, 2024. 158 s. ISBN 978-80-8295-038-3

Organizácia zdravotníctva. Bielik Ján, Kašliková Katarína. 1. vyd., Trenčín: Trenčianska univerzita Alexandra Dubčeka v Trenčíne, 2024. 156 s. ISBN 978-80-8295-012-3

Zvládanie a prevencia mimoriadnych epidemiologických situácií. Štefkovičová Mária, Bobkowska Michaela, Poliaková Nikoleta, Kašliková Katarína, Litvová Slávka, Meluš Vladimír. 1. vyd., Brno (Česko): Code Creator; Trenčín (Slovensko): Trenčianska univerzita Alexandra Dubčeka v Trenčíne, 2024. 141 s. ISBN 978-80-88673-08-8

Úvod do teórie demokracie, Šmihula, Daniel. [textový dokument (print)] . 1. vyd. Praha: Wolters Kluwer. Wolters Kluwer ČR, 2024. ISBN 978-80-7676-965-6. ISBN (online) 978-80-7676-966-3.

Skriptá –

Laboratory exercises in inorganic chemistry [textový dokument (print)] [skriptum] / Moricová, Katarína [Autor, TNFPTKMTaE, 20%] ; Ondrušová, Darina [Autor, TNFPTKMTaE, 20%] ; Pajtášová, Mariana [Autor, TNFPTKMTaE, 20%] ; Šulcová, Jana [Autor, TNFPTKMTaE, 20%] ; Janík, Róbert [Autor, TNFPTKMTaE, 20%]. – 1. vyd. – Púchov (Slovensko) : Trenčianska univerzita Alexandra Dubčeka v Trenčíne, 2024. – 95 s. : text, fotogr., tab. – [angličtina]. – [OV 140]. – [ŠO 2381]. – ISBN 978-80-8295-028-4

Laboratórne práce a cvičenia z anorganickej chémie [elektronický dokument] [skriptum] / Moricová, Katarína [Autor, TNFPTKMTaE, 20%] ; Ondrušová, Darina [Autor, TNFPTKMTaE, 20%] ; Pajtášová, Mariana [Autor, TNFPTKMTaE, 20%] ; Šulcová, Jana [Autor, TNFPTKMTaE, 20%] ; Janík, Róbert [Autor, TNFPTKMTaE, 20%]. – 1. vyd. – Púchov (Slovensko) : Trenčianska univerzita Alexandra Dubčeka v Trenčíne, 2024. – 109 s. : text, fotogr., tab. – [slovenčina]. – [OV 140]. – [ŠO 2381]. – ISBN 978-80-8295-027-7

Makroekonómia – teória, príklady, grafické úlohy a testy [textový dokument (print)] [skriptum] / Masárová, Jana [Autor, TNFSEVKEAE, 50%] ; Krajčo, Karol [Autor, TNFSEVKEAE, 50%] ; Habánik, Jozef [Recenzent] ; Hoke, Eva [Recenzent]. – 4. dopl. vyd. – Trenčín (Slovensko) : Trenčianska univerzita Alexandra Dubčeka v Trenčíne, 2024. – 168 s. : text, graf., tab. – [slovenčina]. – [OV 080]. – [ŠO 6213]. – ISBN 978-80-8295-019-2

Kohutiar, Marcel. **Dynamicko-mechanická analýza ako prostriedok pre štúdium vlastností plastov** [elektronický dokument] [textový dokument (print)] . Trenčín: Trenčianska univerzita Alexandra Dubčeka v Trenčíne. Fakulta špeciálnej techniky, 2024. 1. vyd. ISBN 978-80-8295-011-6. [slovenčina]

Jus, Milan. **Riešené príklady z dynamických systémov** [elektronický dokument] . Trenčín: Trenčianska univerzita Alexandra Dubčeka v Trenčíne. Fakulta špeciálnej techniky, 2024. 1. vyd. ISBN 978-80-8295-017-8. [slovenčina]

Majerík, Jozef, Dubovská, Rozmarína, Šandora, Jozef. **Technológia obrábania hlbokých otvorov** [elektronický dokument] . Praha: Extrasystem Praha, 2024. 1. vyd. ISBN 978-80-87570-63-0. [slovenčina]

Technológia obrábania hlbokých otvorov, Majerík, Jozef, Dubovská, Rozmarína, Šandora, Jozef. [elektronický dokument] . Praha: Extrasystem Praha, 2024. 1. vyd. ISBN 978-80-87570-63-0. [slovenčina]

Stručné dejiny európskej integrácie, Šmihula, Daniel. [textový dokument (print)] . 1. vyd. Ružomberok: Epos - Ing. Miroslav Mračko, 2024. ISBN 978-80-562-0403-0

Iné –

Spektrálne a termické vlastnosti vybraných ílových minerálov [elektronický dokument] [textový dokument (print)] [iný] : Tězy habilitačnej prednášky / Feriancová, Andrea [Autor, TNFPTKMTaE, 100%] ; Valko, Marián [Školiteľ] ; Beneš, Libor[Školiteľ] ; Krmelová, Vladimíra [Školiteľ]. – 1. vyd. – Trenčín (Slovensko) : Trenčianska univerzita Alexandra Dubčeka v Trenčíne, 2024. – 30 s. : text, ilustr., tab. – [slovenčina]. – [OV 140]. – [ŠO 2381]. – ISBN 978-80-8295-001-7

Spájame dizajn a nové technológie [iný] / Šťastná Zajacová, Soňa [Zostavovateľ, editor, TNFPTKPD, 100%]. – 1. vyd. – Púchov (Slovensko) : Trenčianska univerzita Alexandra Dubčeka v Trenčíne, 2024. – 36 s. – [slovenčina]. – [OV 140]. – [ŠO 2381]. – ISBN 978-80-8295-032-1

Organizácia vedeckých/odborných podujatí

Vedecké konferencie

Názov podujatia:	FunGlass School 1
Dátum a miesto konania:	10.- 12. jún 2024, Oponice
Cieľ podujatia:	Prezentácia vedeckého zamerania a priebežných vedecko-výskumných výsledkov výskumníkov a PhD študentov všetkých oddelení FunGlass centra
Publikačný výstup:	Zborník abstraktov/ Book of Abstracts (ISBN 978-80-8295-021-5)
Názov podujatia:	FunGlass School 2
Dátum a miesto konania:	11.- 13. november 2024, Vršatské Podhradie
Cieľ podujatia:	Prezentácia vedeckého zamerania a priebežných vedecko-výskumných výsledkov výskumníkov a PhD študentov všetkých oddelení FunGlass centra
Publikačný výstup:	Zborník abstraktov/ Book of Abstracts (ISBN 978-80-8295-030-7)
Názov podujatia:	Processing and Properties of Advanced Ceramics and Glass (FunGlass spoluorganizátor)
Dátum a miesto konania:	16.- 18. október 2024, Vršatské Podhradie
Cieľ podujatia:	Vedecký seminár pre vedeckovýskumných pracovníkov v oblasti vývoja pokročilých keramických a sklenených materiálov
Publikačný výstup:	Zborník abstraktov/ Book of Abstracts (ISBN 978-80-8295-029-1)
	Silikátnik 2024 : Processing and properties of advanced ceramics and glass, Special Issue (ISBN 978-80-8295-037-6)

<i>Názov podujatia:</i>	Farmakoeconomika na Slovensku XLVI. Vedecká konferencia v prezenčnej forme
<i>Dátum a miesto konania:</i>	17. január 2024 Bratislava Ministerstvo zdravotníctva Slovenskej republiky
<i>Cieľ podujatia:</i>	Prezentácia nových domácich i zahraničných poznatkov zo zdravotnej a liekovej politiky, zdravotnej starostlivosti, farmakoeconomiky a hodnotenia zdravotníckych technológií a ekonomiky zdravia.
<i>Publikačný výstup:</i>	Možnosť publikovania príspevkov in extenso vo vedeckom recenzovanom časopise Farmakoeconomika a lieková politika 1.2024. ISSN 1336-7021
<i>Názov podujatia:</i>	Farmakoeconomika na Slovensku XLVII. XVI. Slovenská a Česká farmakoeconomická konferencia Vedecká konferencia v prezenčnej forme
<i>Dátum a miesto konania:</i>	5. jún 2024 Bratislava Ministerstvo zdravotníctva Slovenskej republiky
<i>Cieľ podujatia:</i>	Prezentácia nových domácich i zahraničných poznatkov zo zdravotnej a liekovej politiky, zdravotnej starostlivosti farmakoeconomiky a hodnotenia zdravotníckych technológií a ekonomiky zdravia.
<i>Publikačný výstup:</i>	Možnosť publikovania príspevkov in extenso vo vedeckom recenzovanom časopise Farmakoeconomika a lieková politika 2.2024. ISSN 1336-7021
<i>Názov podujatia:</i>	Farmakoeconomika na Slovensku XLVIII. Vedecká konferencia v prezenčnej forme
<i>Dátum a miesto konania:</i>	18. december 2024 Bratislava Ministerstvo zdravotníctva Slovenskej republiky
<i>Cieľ podujatia:</i>	Prezentácia nových domácich i zahraničných poznatkov zo zdravotnej a liekovej politiky, zdravotnej starostlivosti, farmakoeconomiky a hodnotenia zdravotníckych technológií a ekonomiky zdravia.
<i>Publikačný výstup:</i>	Možnosť publikovania príspevkov in extenso vo vedeckom recenzovanom časopise Farmakoeconomika a lieková politika 1.2025. ISSN 1336-7021
<i>Názov podujatia:</i>	MAMMO TREN-D' 2024 – XVIII. - pracovná konferencia mamológov vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou
<i>Dátum a miesto konania:</i>	20. - 21. jún 2024 Trenčianske Teplice Hotel Panorama
<i>Cieľ podujatia:</i>	Prezentácia najnovších poznatkov z oblasti mammodiagnostiky, skríningu karcinómu prsníka, skríningu vysokorizikových pacientok. Genetické faktory, hormóny a karcinóm prsníka, pokroky umelej inteligencie. Lymfedém
<i>Publikačný výstup:</i>	Možnosť publikovania abstraktov a príspevkov vo vedeckom recenzovanom časopise Healthcare and Society. ISSN 2989-3380 (online)
<i>Názov podujatia:</i>	Ošetrovatel'stvo a zdravie XIV. Medzinárodná vedecká konferencia

<i>Dátum a miesto konania:</i>	13. november 2024 Trenčín Fakulta zdravotníctva TnUAD v Trenčíne
<i>Cieľ podujatia:</i>	Prezentácia nových poznatkov v oblasti ošetrovateľstva so zameraním prevenciu a pokročilú prax v zdravotníctve, príklady dobrej praxe, transformáciu nových poznatkov do vzdelávania a profesijnej prípravy sestier a migráciu absolventov vysokých škôl nelekárskych zdravotníckych odborov.
<i>Publikačný výstup:</i>	Možnosť publikovania abstraktov a príspevkov vo vedeckom recenzovanom časopise Healthcare and Society. ISSN 2989-3380 (online)
<i>Názov podujatia:</i>	XV. Chyby a omyly v mammodiagnostike Odborná konferencia s medzinárodnou účasťou
<i>Dátum a miesto konania:</i>	6. december 2024 Trenčín Fakulta zdravotníctva TnUAD v Trenčíne
<i>Cieľ podujatia:</i>	Prezentácia najnovších poznatkov a kazuistík v odbore Mammodiagnostiky, patologicko-anatomicke korelácie, úskalí diagnostiky.
<i>Publikačný výstup:</i>	-
<i>Názov podujatia:</i>	Politické vedy v modernom svete (ConfPoli2024)
<i>Dátum a miesto konania:</i>	28. - 29.5.2024, Trenčianske Teplice
<i>Cieľ podujatia:</i>	• vytvoriť priestor a podmienky pre pracovné neformálne rozhovory a rokovania, ktoré majú potenciál byť začiatkom hodnotnej, dlhodobej a udržateľnej akademickej spolupráce v oblasti výskumu, projektov a publikačnej činnosti • zapojiť účastníkov do kritického dialógu o súčasnom potenciáli politických vied a riešiť zložité politické výzvy 21. storočia poskytnúť vedcom, odborníkom z praxe, doktorandom a študentom platformu na výmenu nápadov, skúmanie nových perspektív a rozvoj spoločných riešení naliehavých politických problémov našej doby
<i>Publikačný výstup:</i>	Zborník z medzinárodnej vedeckej konferencie „Politické vedy v modernom svete“, ISBN 978-80-8295-035-2
<i>Názov podujatia:</i>	Popradské ekonomické a manažérske fórum (PEMF2024) (FSEV spoluorganizátor)
<i>Dátum a miesto konania:</i>	7. – 8.11.2024 Poprad
<i>Cieľ podujatia:</i>	Formovanie úspechu prostredníctvom operačnej dokonalosti, digitalizácie, riadenia ľudských zdrojov a Business Intelligence
<i>Publikačný výstup:</i>	Zborník z konferencie PEMF2024 je v procese publikovania vo vydavateľstve Springer ako súčasť série kníh Lecture Notes on Data Engineering and Communications, ktorá je indexovaná v databáze Scopus
<i>Názov podujatia:</i>	Problémy riadenia zdravotníctva a profesijnej prípravy sestier Migrácia absolventov vysokých škôl nelekárskych zdravotníckych odborov (Sekcia C) OŠETROVATEĽSTVO A ZDRAVIE XIV. (FSEV spoluorganizátor)

<i>Dátum a miesto konania:</i>	13.11.2024, FZ TnUAD
<i>Cieľ podujatia:</i>	Prezentácia výsledkov riešenia projektu VEGA a APVV, na Fakulte zdravotníctva a Fakulte sociálno-ekonomických vzťahov Trenčianskej univerzity Alexandra Dubčeka v Trenčíne a nadväzujúca diskusia k návrhom riešenia
<i>Publikačný výstup:</i>	Publikovanie abstraktov – príloha časopisu Healthcare and Society
<i>Názov podujatia:</i>	Aktuálne výzvy v rozvoji ľudských zdrojov: dôsledky krízového obdobia
<i>Dátum a miesto konania:</i>	14. -15.11.2024, FSEV TnUAD
<i>Cieľ podujatia:</i>	Cieľom je vytvoriť platformu pre vedcov, odborníkov z praxe a podnikateľov na výmenu skúseností a identifikáciu inovatívnych riešení pre zlepšenie efektívnosti riadenia ľudských zdrojov v malých a stredných podnikoch
<i>Publikačný výstup:</i>	Zborník z konferencie, články v časopise Sociálno-ekonomická revue
<i>Názov podujatia:</i>	Matedas 2024 – medzinárodná vedecká konferencia
<i>Dátum a miesto konania:</i>	9-11.10.2024, Trenčín
<i>Cieľ podujatia:</i>	Výmena vedeckovýskumných poznatkov v oblasti materiálov a technológií pre špeciálnu techniku.
<i>Publikačný výstup:</i>	Zborník abstraktov
Odborné semináre	
<i>Názov podujatia:</i>	Prof. Dr. Suk-Joong L. Kang (Korea Advanced Institute of Science and Technology, Korea): “Lectures on Sintering: densification, grain growth and microstructure”
<i>Dátum a miesto konania:</i>	15.4. – 15.5.2024, FunGlass, Trenčín
<i>Cieľ podujatia:</i>	Séria vedeckých prednášok určená vedcom a študentom zameraná na prípravu materiálov spekaním. Poslucháči boli oboznámení s metódami spekania, mechanizmami a kinetikou spekania. Pozornosť bola venovaná najmä vzťahu kľúčových parametrov spekania a mechanizmu spekania na mikroštruktúru a vlastnosti materiálov.
<i>Publikačný výstup:</i>	-
<i>Názov podujatia:</i>	Prof. Dr. Andréa Camargo (BAM, Berlín, Nemecko): „Lectures on Spectroscopy”
<i>Dátum a miesto konania:</i>	3. – 7.7.2024, FunGlass, Trenčín
<i>Cieľ podujatia:</i>	Séria vedeckých prednášok určená vedcom a študentom zameraná na aplikáciu pokročilých spektroskopických metód pri štúdiu štruktúry a vlastností sklenených a keramických materiálov.
<i>Publikačný výstup:</i>	-
<i>Názov podujatia:</i>	Dr. Elena Colusso (University of Padova, Taliansko): “Solution-processed nanostructure thin films”
<i>Dátum a miesto konania:</i>	24. – 31.10.2024, FunGlass, Trenčín
<i>Cieľ podujatia:</i>	Séria vedeckých prednášok určená vedcom a študentom zameraná na prípravu nano-štruktúrnych funkčných tenkých vrstiev a ich charakterizáciu.
<i>Publikačný výstup:</i>	-

Názov podujatia:	Doc. Ing. Dana Rohanová, Phd. (VŠCHT Praha, ČR): “Glass: from history to the future”
Dátum a miesto konania:	1.11. – 15.12.2024, FunGlass, Trenčín
Cieľ podujatia:	Séria vedeckých prednášok určená vedcom a študentom zameraná na oblasť skúmania historických skiel a metód ich analýzy, ako aj na oblasť interakcie bioskiel/sklokeramiky s kvapalnými médiami.
Publikačný výstup:	-
Názov podujatia:	Prof. Dr. Paul A. Bingham (Sheffield Hallam University, UK): “The Glass Age”
Dátum a miesto konania:	27.11. – 29.11.2024, FunGlass, Trenčín
Cieľ podujatia:	Séria vedeckých prednášok určená vedcom a študentom zameraná na históriu skla, environmentálnu výrobu skla a novú generáciu solárnych skiel.
Publikačný výstup:	-
Názov podujatia:	15. október - Medzinárodný deň zdravia prsníkov
Dátum a miesto konania:	13. október 2024 Trenčín OC Laugaricio v Trenčíne
Cieľ podujatia:	Cieľom podujatia bolo dať do povedomia žien význam samovyšetrenia prsníkov, zvýšiť vedomosť o prevencii karcinómu prsníka ako aj podpora všetkým ženám, ktoré prekonávajú alebo už prekonali rakovinu prsníka. Hlavnými témami ružového októbra 2024 boli zdravý životný štýl a onkokontrola.
Publikačný výstup:	-
Názov podujatia:	Umelá inteligencia ako pomôcka v procese vedeckého publikovania
Dátum a miesto konania:	11. november 2024 webinár Fakulta zdravotníctva TnUAD v Trenčíne
Cieľ podujatia:	Cieľom webinára bolo prezentovať širšie spektrum možností nasadenia nástrojov a využitia prvkov umelej inteligencie v procesoch vedeckého publikovania. Okrem všeobecného prehľadu boli súčasťou aj ukážky reálnych profesionálnych riešení, ktoré už teraz umelú inteligenciu využívajú.
Publikačný výstup:	-
Názov podujatia:	Dáta, informácie a znalosti na dosah
Dátum a miesto konania:	11. november 2024, 13. november 2024, 14. november 2024 Trenčín Univerzitná knižnica TnUAD v Trenčíne
Cieľ podujatia:	Pracovné stretnutie členov riešiteľského kolektívu k finálnej verzii publikačného výstupu v podobe multimedialnej učebnice.
Publikačný výstup:	Možnosť publikovania abstraktov vo vedeckom recenzovanom časopise Healthcare and Society. ISSN 2989-3380 (online)
Názov podujatia:	Nové trendy vo výučbe ošetrovateľských postupov a techník
Dátum a miesto konania:	13. november 2024 workshop Fakulta zdravotníctva TnUAD v Trenčíne

<i>Cieľ podujatia:</i>	Pracovné stretnutie členov riešiteľského kolektívu k východiskách, výskumným cieľom a parciálnym výsledkom dosiahnutých v procese riešenia projektu.
<i>Publikačný výstup:</i>	Možnosť publikovania abstraktov vo vedeckom recenzovanom časopise Healthcare and Society. ISSN 2989-3380 (online)
<i>Názov podujatia:</i>	Problematica hyperbarickej oxygenoterapie vo výučbe zdravotníckych pracovníkov nelekárskych študijných odborov
<i>Dátum a miesto konania:</i>	13. november 2024 workshop Fakulta zdravotníctva TnUAD v Trenčíne
<i>Cieľ podujatia:</i>	Pracovné stretnutie členov riešiteľského kolektívu k východiskách a výskumným cieľom projektu.
<i>Publikačný výstup:</i>	Možnosť publikovania abstraktov vo vedeckom recenzovanom časopise Healthcare and Society. ISSN 2989-3380 (online)
<i>Názov podujatia:</i>	Metodické postupy vo fyzioterapii
<i>Dátum a miesto konania:</i>	13. november 2024 workshop Fakulta zdravotníctva TnUAD v Trenčíne
<i>Cieľ podujatia:</i>	Pracovné stretnutie členov katedry Fyzioterapie FZ TnUAD za účelom prezentácie najnovších poznatkov a trendov v oblasti metodických postupov vo fyzioterapii.
<i>Publikačný výstup:</i>	Možnosť publikovania abstraktov vo vedeckom recenzovanom časopise Healthcare and Society. ISSN 2989-3380 (online)
<i>Názov podujatia:</i>	Zvládanie a prevencia mimoriadnych epidemiologických situácií - Multimediálna učebnica
<i>Dátum a miesto konania:</i>	13. november 2024 workshop Fakulta zdravotníctva TnUAD v Trenčíne
<i>Cieľ podujatia:</i>	Pracovné stretnutie členov riešiteľského kolektívu k finálnej verzii publikačného výstupu v podobe multimediálnej učebnice.
<i>Publikačný výstup:</i>	Možnosť publikovania abstraktov vo vedeckom recenzovanom časopise Healthcare and Society. ISSN 2989-3380 (online)
<i>Názov podujatia:</i>	Body Interact
<i>Dátum a miesto konania:</i>	15. november 2024 workshop Fakulta zdravotníctva TnUAD v Trenčíne
<i>Cieľ podujatia:</i>	Cieľom workshopu bol nácvik riešenia klinických kazuistik a problémových klinických situácií pomocou virtuálneho patientskeho simulátora.
<i>Publikačný výstup:</i>	-
<i>Názov podujatia:</i>	Virtuálna prehliadka výsledkov činnosti FZ TnUAD v realizovaných vedeckovýskumných projektoch
<i>Dátum a miesto konania:</i>	11. – 17. november 2024 on-line prezentácie Fakulta zdravotníctva TnUAD v Trenčíne
<i>Cieľ podujatia:</i>	Cieľom prezentácií bolo predstavenie výsledkov vedeckovýskumných aktivít zamestnancov Fakulty zdravotníctva TnUAD v aktuálne riešených projektoch. Prezentácie boli pripravené vo vizuálnom formáte a v rámci

	podujatia „Týždeň vedy a techniky na Slovensku 2024“ boli dostupné on-line nepretržite 24 hodín denne na webovej stránke fakulty. Riešiteľské kolektívy predstavili výsledky z oblasti ekonomických aspektov emigrácie absolventov vysokých škôl v zdravotníckych odboroch a procesov personálneho riadenia v nemocniciach a ich nastavenia. Významnú časť tvorili prezentácie implementácie multimediálnych prístupov do vzdelávania v oblasti zvládania mimoriadnych epidemiologických situácií a ošetrovateľských intervencií ako aj inovatívna adaptácia vzdelávacej platformy hyperbarickej oxygenoterapie.
<i>Publikačný výstup:</i>	-
<i>Názov podujatia:</i>	Diskusia s Jánom Čarnogurským
<i>Dátum a miesto konania:</i>	21.2.2024, Trenčín
<i>Cieľ podujatia:</i>	Cieľom podujatia bolo diskutovať so študentmi vznik samostatnej Slovenskej republiky v roku 1993 z pohľadu politickej strany KDH a vtedajšieho predsedu JUDr. Jána Čarnogurského
<i>Publikačný výstup:</i>	-
<i>Názov podujatia:</i>	Diskusia s Marekom Makarom
<i>Dátum a miesto konania:</i>	26.3.2024, Trenčín
<i>Cieľ podujatia:</i>	Cieľom podujatia bolo diskutovať so študentmi vedenie politických diskusií na Slovensku. Hostom bol moderátor relácie O päť minút dvanásť, najsledovanejšej politickej diskusie vo verejnoprávnej televízii
<i>Publikačný výstup:</i>	-
<i>Názov podujatia:</i>	Americké prezidentské voľby 2024
<i>Dátum a miesto konania:</i>	24.10.2024, Trenčín
<i>Cieľ podujatia:</i>	Cieľom podujatia bolo diskutovať americké prezidentské voľby v Spojených štátoch amerických. Katedra hostila dvoch najpopulárnejších ľudí k americkým prezidentským voľbám, Jason Altmire, bývalý 3 násobný člen US kongresu, a Mark Pfeifle, bývalý poradca prezidenta G.W. Busha.
<i>Publikačný výstup:</i>	-
<i>Názov podujatia:</i>	Seminár Univerzitetnej knižnice k používaniu databáz
<i>Dátum a miesto konania:</i>	29.10.2024, Trenčín
<i>Cieľ podujatia:</i>	Stretnutie bolo určené pre študentov končiacich ročníkov, ktorí pracujú na svojich záverečných prácach. Zamestnankyne knižnice im ukázali možnosti vyhľadávania zdrojov v dostupných knižničných databázach.
<i>Publikačný výstup:</i>	-
<i>Názov podujatia:</i>	Rozhovor s veľvyslancom Spojeného kráľovstva Nigelom Bakerom
<i>Dátum a miesto konania:</i>	21.11.2024, Trenčín
<i>Cieľ podujatia:</i>	Cieľom stretnutia bol rozhovor študentov Katedry politológie s veľvyslancom Spojeného kráľovstva v Bratislave Nigel Bakerom pri príležitosti 150. výročia narodenia Winstona Churchilla.
<i>Publikačný výstup:</i>	-

Názov podujatia:	ADULTLEARNING RO-SK: Digitálne kompetencie v kontexte ČŽV
Dátum a miesto konania:	29.1.2024, FSEV TnUAD
Cieľ podujatia:	Získanie spätnej väzby od odborníkov z praxe k dosiahnutým výsledkom projektu ADULTLEARNING RO-SK a diskusia k aktuálnym potrebám zamestnávateľov v oblasti digitálnych kompetencií zamestnancov
Publikačný výstup:	-
Názov podujatia:	ADULTLEARNING RO-S: Experimental Curricula for tech&digital education program – prípadová štúdia.
Dátum a miesto konania:	29.1.2024, FSEV TnUAD
Cieľ podujatia:	Získanie spätnej väzby od odborníkov z praxe k dosiahnutým výsledkom projektu ADULTLEARNING RO-SK a diskusia k aktuálnym potrebám zamestnávateľov v oblasti digitálnych kompetencií zamestnancov
Publikačný výstup:	-
Názov podujatia:	Interná obhajoba dizertačných prác
Dátum a miesto konania:	12.3.2024, FSEV TnUAD
Cieľ podujatia:	Prezentácia výsledkov výskumu doktorandov
Publikačný výstup:	Prezentácie doktorandov
Názov podujatia:	Od teórie k praxi: Budovanie osobnej značky v riadení ľudských zdrojov
Dátum a miesto konania:	12.11.2024, FSEV TnUAD
Cieľ podujatia:	Prepojenie teórie riadenia ľudských zdrojov s reálnymi skúsenosťami. Obsah: Význam efektívneho REZ a úspech organizácie, Výber a nábor: Proces náboru a dôležitosť správneho výberu, praktická ukážka výberových procesov (Assessment centrá), príklady a test, ktoré ukazujú, čo možno odhaliť pri tomto type výberového procesu alebo rozvoja. Budovanie osobnej značky: čo je osobná značka a ako sa buduje, návrh konkrétnych krokov na budovanie osobnej značky: identifikácia silných stránok: možné cvičenia na ich rozpoznanie a rozvoj, kontinuálne vzdelávanie: prečo je dôležité+príklady z praxe, networking a budovanie vzťahov: význam budovania vzťahov s kľúčovými osobami v HR odvetví a ako to pomôže v kariére aj počas štúdia na VŠ, viditeľnosť: ako si vytvoriť profesionálny imidž cez LinkedIn alebo iné platformy, informácie o bezplatných školeniach a kurzoch, ktoré študentom môžu pomôcť zvýšiť svoju hodnotu na trhu práce
Publikačný výstup:	-
Názov podujatia:	Odborný seminár KMTE
Dátum a miesto konania:	19.3-20.3.2024; FPT - KMTE
Cieľ podujatia:	Odborné prednášky na témy týkajúce sa aplikácie DCSBD plazmy na povrch materiálov a spektrálnych a termických vlastností vybraných ílových minerálov pre zamestnancov a študentov FPT. Seminár nadväzuje na výskumné aktivity realizované v projekte CEDITEK II.
Publikačný výstup:	-
Názov podujatia:	Odborný workshop v oblasti vzdelávania a digitalizácie
Dátum a miesto konania:	29.1.2024, Trenčín

<i>Cieľ podujatia:</i>	Zamestnávateľia združení v Republikovej únii zamestnávateľov zorganizovali odborný workshop s názvom AdultLearning RO-SK: Digitálne kompetencie v kontexte celoživotného vzdelávania. V rámci neho spoločne so zástupcami akademickej obce a FŠT, odborníkmi z praxe, ako aj ďalšími kľúčovými partnermi diskutovali o aktuálnych výzvach v oblasti vzdelávania a digitalizácie.
<i>Publikačný výstup:</i>	-
<i>Názov podujatia:</i>	Webinár Erasmus
<i>Dátum a miesto konania:</i>	11.4.2024, Trenčín
<i>Cieľ podujatia:</i>	Webinár Erasmus zameraný na predstavenie možnosti absolventských stáží na rok 2024 pre študentov FŠT. (Online – bez fotodokumentácie).
<i>Publikačný výstup:</i>	-
<i>Názov podujatia:</i>	PROFI-WELD s.r.o. Bratislava DAY
<i>Dátum a miesto konania:</i>	30.4.2024, Trenčín
<i>Cieľ podujatia:</i>	Študenti 2. ročníka bakalárskych študijných programov absolvovali v rámci predmetu Technológia zvarovania ukážky v Kreatívnom centre FABLAB z firmy PROFI-WELD s.r.o. Bratislava. Predstavili sa najnovšie progresívne metódy zvarovania a možnosti diagnostiky zvarových spojov. Študenti si tak obohatili svoje teoretické vedomosti o praktické zručnosti.
<i>Publikačný výstup:</i>	-
<i>Názov podujatia:</i>	Ukážky v ATG Slovakia, s.r.o. – prezentácia nedeštruktívnej diagnostiky
<i>Dátum a miesto konania:</i>	5.12.2024
<i>Cieľ podujatia:</i>	Študenti mali možnosť vidieť ako prebiehajú odborné ukážky v ATG Slovakia, s.r.o. na tému nedeštruktívnej diagnostiky. Taktiež mali možnosť vyskúšať si praktické cvičenia priamo u lídra v diagnostike na Slovensku.
<i>Publikačný výstup:</i>	-
Prednášky	
<i>Názov podujatia:</i>	Dr. Laurene Youssef (Université de Limoges, Francúzsko): “Bioactive glass based coatings by atmospheric plasma spray for implant technologies and solutions”
<i>Dátum a miesto konania:</i>	10.4.2024, FunGlass, Trenčín
<i>Cieľ podujatia:</i>	Vedecká prednáška určená vedcom a študentom zameraná na prípravu povlakov na báze bioaktívnych skiel pomocou plazmou sprostredkovaným nástrekom a ich aplikáciou v biomedicíne.
<i>Názov podujatia:</i>	Prof. Dr. Marcelo Nalin (São Paulo State University, Brazília): “Heavy metal oxide glasses and glass-ceramics for sensing applications”
<i>Dátum a miesto konania:</i>	1.7.2024, FunGlass, Trenčín
<i>Cieľ podujatia:</i>	Vedecká prednáška určená vedcom a študentom zameraná na sklá a sklokeramiku určených pre senzorické aplikácie.
<i>Názov podujatia:</i>	Dr. Silvia Santagneli (São Paulo State University, Brazília): “Structural elucidation by solid-state NMR of phosphate-based glass materials”

<i>Dátum a miesto konania:</i>	2.7.2024, FunGlass, Trenčín
<i>Cieľ podujatia:</i>	Vedecká prednáška určená vedcom a študentom zameraná na štruktúrnu analýzu fosforečnanových skiel pomocou NMR spektroskopie v tuhej fáze.
<i>Názov podujatia:</i>	Svetový deň hygieny rúk
<i>Dátum a miesto konania:</i>	30. apríl 2024 Trenčín Fakulta zdravotníctva TnUAD v Trenčíne
<i>Cieľ podujatia:</i>	Na podujatí odzneli prednášky prezentované vysokoškolskými učiteľmi a odborníkmi z praxe, zamerané na dôležitosť hygieny rúk v procese poskytovania zdravotnej starostlivosti, spojené s praktickým nácvikom správnej hygieny rúk.
<i>Názov podujatia:</i>	Hygiena rúk u seniorov
<i>Dátum a miesto konania:</i>	10. máj 2024 Trenčín CSS Piaristická ul.
<i>Cieľ podujatia:</i>	Prednáška pre seniorov zameraná na dôležitosť hygieny rúk, spojená s praktickým nácvikom správneho umývania rúk..
<i>Názov podujatia:</i>	Prevencia pádu u seniorov
<i>Dátum a miesto konania:</i>	18. jún 2024 Trenčín CSS Piaristická ul.
<i>Cieľ podujatia:</i>	Cieľom vzdelávacej akcie zameranej na pády ako preventabilné udalosti bolo priblížiť seniorom s plne či viac-menej zachovanou mobilitou možnosti prevencie pádu. V rámci pripraveného audiovizuálneho materiálu boli predstavené environmentálne riziká pádu, rovnako ako rizikové faktory symptomatických pádov. Praktická časť bola zameraná na konkrétne možnosti prevencie pádu, nácvik zručnosti bezpečného vstávania po páde a jednoduchým cvičeniam na zlepšenie pohybovej koordinácie a rovnováhy.
<i>Názov podujatia:</i>	Chríпка – ako jej vieme predchádzať?
<i>Dátum a miesto konania:</i>	29. október 2024 Trenčín CSS Piaristická ul.
<i>Cieľ podujatia:</i>	Prednáška bola zameraná na informácie o tom, čo chrípka je, čo ju vyvoláva, ako sa prejavuje a ako ju vieme odlišiť od iných ochorení, a v neposlednom rade ako sa jej dá predchádzať vrátane prevencie očkovaním. Zároveň sme pripomenuli potrebu chrániť sa v chrípkovej sezóne aj mimo nej proti iným respiračným infekciám, ako sú pneumokokové invazívne infekcie ale aj COVID-19.
<i>Názov podujatia:</i>	História a zahraničná politika Taiwanu
<i>Dátum a miesto konania:</i>	10.4.2024, Trenčín
<i>Cieľ podujatia:</i>	Prednáška s diskusiou s p. Vladom Štefancom zo Slovensko-taiwanskej obchodnej komory o histórii a zahraničnej politike ostrova, aj v kontexte geopolitickej situácie v Južnej Ázii.
<i>Názov podujatia:</i>	Priblíženie činnosti inšpekcie práce a nelegálne zamestnávanie

<i>Dátum a miesto konania:</i>	27.2.2024 FSEV TnUAD
<i>Cieľ podujatia:</i>	Príbliženie činnosti inšpekcie práce študentom, vrátane tém ako vyvodenie zodpovednosti za porušovanie predpisov a dopady nelegálneho zamestnávania pre zainteresované skupiny osôb.
<i>Názov podujatia:</i>	Zvyšovanie finančnej gramotnosti - Poistné produkty z pohľadu finančného sprostredkovateľa
<i>Dátum a miesto konania:</i>	5.4.2024, FSEV TnUAD
<i>Cieľ podujatia:</i>	Odborná prednáška pre študentov z oblasti zvyšovania finančnej gramotnosti
<i>Názov podujatia:</i>	Jasný pohľad na financie
<i>Dátum a miesto konania:</i>	11.4.2024, FSEV, TnUAD
<i>Cieľ podujatia:</i>	Odborná prednáška pre študentov zameraná na to, aký má byť postoj k vzdelávaniu vo financiách a ako sa pripravovať na budúcnosť.
<i>Názov podujatia:</i>	Putovanie za poznáním
<i>Dátum a miesto konania:</i>	17.10.2024 Trenčiansky hrad
<i>Cieľ podujatia:</i>	Poznávanie dejín skrz – od stredoveku po novovek
<i>Názov podujatia:</i>	SNP 1944
<i>Dátum a miesto konania:</i>	24.10.2024 FSEV TnUAD
<i>Cieľ podujatia:</i>	Oboznámenie a osveta vzťahujúca sa k historickým aspektom a súvislostiam boja proti fašizmu (90. výročie SNP)
<i>Názov podujatia:</i>	Ochrana základných a ľudských práv vo verejnej správe
<i>Dátum a miesto konania:</i>	29.10.2024 FSEV TnUAD
<i>Cieľ podujatia:</i>	Povedomie a objasnenie nevyhnutnosti ochrany základných práv a slobôd
<i>Názov podujatia:</i>	Financovanie podnikania - ako získať kapitál
<i>Dátum a miesto konania:</i>	12.11.2024, FSEV TnUAD
<i>Cieľ podujatia:</i>	Odborná prednáška sprostredkovateľa pre študentov z oblasti financovania podnikania
<i>Názov podujatia:</i>	Age management
<i>Dátum a miesto konania:</i>	13.11.2024, FSEV TnUAD
<i>Cieľ podujatia:</i>	Prezentovať nové trendy v riadení ľudských zdrojov v súvislosti s age managementom a vekovou diverzitou zamestnancov
<i>Názov podujatia:</i>	Spoznaj najnovšie trendy v písaní životopisu a priprav sa na nové typy pohovorov!
<i>Dátum a miesto konania:</i>	13.11.2024, FSEV TnUAD
<i>Cieľ podujatia:</i>	Prezentovať nové trendy v písaní životopisov a prípravy sa na nové typy pohovorov
<i>Názov podujatia:</i>	Dobrodružstvo v čase
<i>Dátum a miesto konania:</i>	19.11.2024 Štátny archív Trenčín
<i>Cieľ podujatia:</i>	Príbliženie úlohy a postavenia štátneho archívu v sústave verejnej správy

Názov podujatia:	Právo a HR
Dátum a miesto konania:	19.11.2024 FSEV TnUAD
Cieľ podujatia:	Právo a povinnosti vzťahujúce sa na ľudské zdroje, teória a prax
Názov podujatia:	Viac o dôchodkoch
Dátum a miesto konania:	19.11.2024, FSEV TnUAD
Cieľ podujatia:	Cieľom bolo poskytnúť študentom praktické informácie a rady o dôchodkovom systéme
Názov podujatia:	inMind - kritické myslenie a umenie
Dátum a miesto konania:	13.3.2024; FPT
Cieľ podujatia:	Prednáška realizovaná KC Podivný Barón sústredená najmä na podporu kritického myslenia pre študentov Oddelenia priemyselného dizajnu FPT
Názov podujatia:	Adient DAY na FŠT - prezentačný deň organizácie Adient Trenčín
Dátum a miesto konania:	14.3.2024, Trenčín
Cieľ podujatia:	Adient day a ponuka letnej stáže na FŠT. Odborná ukážka toho ako môže prebiehať prepojenie štúdia s praxou a ponuka letnej stáže pre technických kreatívov v testovacom centre pre vývoj a výskum autosedačiek.
Názov podujatia:	MSM DAY – prezentačný deň MSM Group, a.s.
Dátum a miesto konania:	9.4.2024
Cieľ podujatia:	Študenti FŠT sú na trhu práce vysoko uplatniteľní i v oblasti defence. Dnes mali možnosť si vybrať témy svojich budúcich diplomových prác a taktiež získať stáž priamo v MSM group.
Názov podujatia:	ATG Defektoskopia – Opýtaj sa praxe
Dátum a miesto konania:	11.4.2024
Cieľ podujatia:	Odborná prednáška z praxe na tému defektoskopie a bezmontážnej diagnostiky. Zástupcovia ATG predstavili najnovšie techniky a trendy v danej oblasti a pozvali našich študentov na odbornú konferenciu, ktorú usporadúva ATG v jesennom období.
Názov podujatia:	Odborná prednáška EVPU, a.s., Nová Dubnica (Týždeň vedy a techniky)
Dátum a miesto konania:	12.11.2024
Cieľ podujatia:	Portfólio výskumu v EVPU Nová Dubnica predstavil zamestnanec spoločnosti Ing. Jaromír Záruba, PhD. Súčasťou tohoto výskumu sú aj zbraňové stanice pre vojenské vozidlá. Svoj výskum v oblasti zbraňových systémov na prednáške predstavil aj doktorand FŠT Ing. Miroslav Polášek
Názov podujatia:	Odborná prednáška Kvázistatická nanoindentácia a jej využitie pri výskume mikroštruktúrnych súčastí povrchových vrstiev kovových materiálov (Týždeň vedy a techniky)
Dátum a miesto konania:	12.11.2024
Cieľ podujatia:	Kvázistatická nanoindentácia a jej využitie pri výskume mikroštruktúrnych súčastí povrchových vrstiev kovových materiálov. Doc. Ing. Jozef Majerík, PhD., EUR ING predniesol prednášku so zameraním na nanoindentáciu a jej

	využitie pri výskume a zároveň predstavil infraštruktúru centra CEDITEK na FŠT.
<i>Názov podujatia:</i>	Odborná prednáška SAV Bratislava (Týždeň vedy a techniky)
<i>Dátum a miesto konania:</i>	14.11.2024
<i>Cieľ podujatia:</i>	Od materiálového výskumu až po využitie kľúčových technológií pre cirkulárnu ekonomiku a udržateľnosť vo vesmíre Ing. Naďa Beronská, PhD. z Ústavu materiálov a mechaniky strojov SAV predstavila výskum zameraný na zváranie vo vesmíre. Súčasnú oblasť vysokoteplotných aplikácií ako nové možnosti využitia klasického kompozitu Cu/W. Ing. Tomáš Dvorák PhD. z Ústavu materiálov a mechaniky strojov SAV predstavil aplikovaný výskum zameraný na vývoj a výskum kompozitu Cu/W.
Študentské odborné podujatia	
<i>Názov podujatia:</i>	ICG Summer School 2024
<i>Dátum a miesto konania:</i>	7.-12.júla 2024 Montpellier, Francúzsko
<i>Cieľ podujatia:</i>	Letná škola/ workshop pre študentov, podtitul Exploring Advances in Glass Sciences and Technology. Prezentácia vlastného výskumného zámeru a práca na skupinových projektoch.
<i>Názov podujatia:</i>	FunGlass PhD Seminár
<i>Dátum a miesto konania:</i>	2. 7. 2024, FunGlass ,Trenčín
<i>Cieľ podujatia:</i>	Interný seminár- prezentácia výsledkov výskumu PhD študentov 1. roč., výmena nadobudnutých skúseností
<i>Názov podujatia:</i>	Študentská vedecko-odborná činnosť
<i>Dátum a miesto konania:</i>	15. máj 2024 Trenčín Fakulta zdravotníctva TnUAD v Trenčíne
<i>Cieľ podujatia:</i>	Prezentácia úspešných prác študentov končiacich ročníkov všetkých študijných programov realizovaných na FZ TnUAD v Trenčíne.
<i>Názov podujatia:</i>	Katedrové kolo ŠVOČ v študijnom odbore politické vedy
<i>Dátum a miesto konania:</i>	10.4.2024, Trenčín
<i>Cieľ podujatia:</i>	Cieľom podujatia bola prezentácia a súťaž vedeckých a odborných projektov študentov Katedry politológie.
<i>Názov podujatia:</i>	Deň otvorených dverí na KP TnUAD
<i>Dátum a miesto konania:</i>	20.11.2024, Trenčín
<i>Cieľ podujatia:</i>	Cieľom podujatia bolo predstaviť potenciálnym uchádzačom študijný program politológia, ale tiež diskutovať aktuálne otázky domácej či zahraničnej politiky.
<i>Názov podujatia:</i>	Festival slobody a demokracie
<i>Dátum a miesto konania:</i>	14.11.2024, Trenčín
<i>Cieľ podujatia:</i>	Katedra spolu s mestom Trenčín organizovala podujatie pre žiakov stredných škôl z Dubnice nad Váhom, Prievidze a Trenčína. Akciu bola organizovaná v rámci Týždňa vedy a techniky s cieľom prepájať vzdelávanie s praxou.

	Podujatie zahŕňovalo živú knižnicu, prednášky nórskeho experta, interaktívne workshopy, kvíz, ale tiež dokument a diskusiu. Všetko k téme demokracie a ľudských práv.
<i>Názov podujatia:</i>	Politický kvíz Katedry politológie
<i>Dátum a miesto konania:</i>	10.12.2024, Trenčín
<i>Cieľ podujatia:</i>	Cieľom podujatia bola súťaž študentov Katedry politológie v oblasti demokracie a ľudských práv.
<i>Názov podujatia:</i>	Študijný pobyt zahraničných študentov z partnerskej univerzity z Nemecka - Westsächsische Hochschule Zwickau
<i>Dátum a miesto konania:</i>	15.4. - 19.4.2024, FSEV TnUAD
<i>Cieľ podujatia:</i>	Posilnenie spolupráce s partnerskou univerzitou, výmena skúseností z praxe
<i>Názov podujatia:</i>	ŠVOČ
<i>Dátum a miesto konania:</i>	24.4.2024, FSEV TnUAD
<i>Cieľ podujatia:</i>	Príprava študentov ako potenciálnych vedeckých pracovníkov, ktorá im umožňuje získať praktické skúsenosti a naučí ich prezentovať výsledky vlastnej vedecko-výskumnej práce.
<i>Názov podujatia:</i>	Jubilejné stretnutie absolventov FSEV, ktorí ukončili štúdium v akademickom roku 2003/2004 – Alumni klub FSEV
<i>Dátum a miesto konania:</i>	4.10.2024, FSEV TnUAD
<i>Cieľ podujatia:</i>	Nadviazať kontakty s bývalými študentmi, vzájomné zdieľanie svojich životných a pracovných skúseností
<i>Názov podujatia:</i>	Deň otvorených dverí
<i>Dátum a miesto konania:</i>	13.11.2024, FSEV TnUAD
<i>Cieľ podujatia:</i>	Otvorenie fakulty verejnosti a potenciálnym študentom
<i>Názov podujatia:</i>	Po stopách T. Baťu, Exkurzia študentov Zlín
<i>Dátum a miesto konania:</i>	21.11.2023, Zlín
<i>Cieľ podujatia:</i>	Prehliadka mesta Zlín a Baťových závodov s výkladom o jeho prínose pre HRM
<i>Názov podujatia:</i>	Európsky parlament v budúcnosti, budúcnosť Európskej únie
<i>Dátum a miesto konania:</i>	09.12.2024 SOŠ Detva
<i>Cieľ podujatia:</i>	Význam a zmysel aparátu Európskeho parlamentu a Európskej únie v kontexte rozhodovania znevýhodnených skupín, resp. mladých ľudí.
<i>Názov podujatia:</i>	Fashion.skLO
<i>Dátum a miesto konania:</i>	8.2.2024; Divadlo Púchov
<i>Cieľ podujatia:</i>	Prezentácia prác (módna show) študentov Oddelenia priemyselného dizajnu FPT v Púchove a študentov Strednej spojenej školy Púchov v celovečernej módnjej show spojenej s vernisážou výstavy
<i>Názov podujatia:</i>	Fakultné kolo ŠVOČ 2024

<i>Dátum a miesto konania:</i>	28.5.2024; FPT - KMTE
<i>Cieľ podujatia:</i>	ŠVOČ dáva priestor študentom na spracovanie odborných prác na témy súvisiace so zameraniami štúdia na fakulte. Účasť študentov na podujatí má za cieľ poskytnúť im cenné skúsenosti, podrobnejší a odbornejší pohľad na výskum v danej oblasti, zdokonalenie ich analytických schopností v oblasti vedecko-výskumnej práce. Získané poznatky a zručnosti môžu študenti využiť pri písaní a obhajobe diplomovej, resp. bakalárskej práce, v ďalšom štúdiu alebo vo svojom budúcom zamestnaní. Prezentácia vedeckých prác študentov 3.ročníka bakalárskeho a 2. ročníka inžinierskeho ŠP Materiálové inžinierstvo.
<i>Názov podujatia:</i>	Fashion Show
<i>Dátum a miesto konania:</i>	26.6.2024; Galéria Miloša Bazovského, Trenčín
<i>Cieľ podujatia:</i>	Prezentácia odevnej kolekcie študentov Oddelenia priemyselného dizajnu FPT v Púchove a študentov ŠUP v Trenčíne
<i>Názov podujatia:</i>	Deň otvorených dverí na FPT v Púchove
<i>Dátum a miesto konania:</i>	12.11.2024, FPT Púchov
<i>Cieľ podujatia:</i>	Propagácia fakulty a prezentácia možností štúdia, vedy a výskumu na FPT pre študentov stredných škôl a ostatnú verejnosť.
<i>Názov podujatia:</i>	Deň vedy a techniky na FPT v Púchove
<i>Dátum a miesto konania:</i>	12.11.2024, FPT Púchov
<i>Cieľ podujatia:</i>	Popularizácia vedy a techniky medzi študentmi stredných škôl, žiakmi základných škôl, ako aj ostatnou verejnosťou. Pútavé populárno-vedecké prednášky a jednoduché laboratórne experimenty, merania na vybraných prístrojoch, ktoré majú návštevníci aj možnosť sami si vyskúšať, majú za cieľ vzbudiť záujem mladých ľudí o štúdium technických disciplín.
<i>Názov podujatia:</i>	Sklársky dizajn - od histórie po súčasnosť
<i>Dátum a miesto konania:</i>	13.11.2024, Slovenské sklárske múzeum a Vzorkovňa RONA, a.s. Lednické Rovne
<i>Cieľ podujatia:</i>	Prednáška pre študentov UTV TnUAD spojená s exkurziou v Slovenskom sklárskom múzeu a prehliadkou vzorkovne spoločnosti RONA, a.s.
<i>Názov podujatia:</i>	Večer výskumníka
<i>Dátum a miesto konania:</i>	15.11.2024, FPT Púchov
<i>Cieľ podujatia:</i>	Popularizácia vedy a techniky populárno-vedeckými príspevkami a aktivitami pre širokú verejnosť v spojení s propagáciou fakulty, EduTECH kampusu a ostatných zúčastnených inštitúcií.
<i>Názov podujatia:</i>	Student challenge 2024 - Yanfeng Trenčín
<i>Dátum a miesto konania:</i>	18.1.2024, FŠT, Trenčín
<i>Cieľ podujatia:</i>	Študenti FŠT všetkých ročníkov a študijných programov sa počas dňa zúčastnili v Aule FŠT Mentorship programu spoločnosti Yanfeng Interiors Trenčín. Spoločnosť ponúkla študentom letnú študentskú stáž s programom mentoringu v oblasti automotive.

<i>Názov podujatia:</i>	KAM na Vysokú Bratislava – výstava a prezentácia možnosti štúdia na FŠT
<i>Dátum a miesto konania:</i>	7.2.2024, Bratislava
<i>Cieľ podujatia:</i>	Prezentácia FŠT na veľtrhu vysokoškolského vzdelávania v Bratislave. FŠT spolu s ďalšími fakultami TnUAD predstavila možnosti štúdia na FŠT.
<i>Názov podujatia:</i>	Volkswagen Slovakia v Bratislave – exkurzia v podniku
<i>Dátum a miesto konania:</i>	6.3.2024, Bratislava
<i>Cieľ podujatia:</i>	Študenti II. stupňa študijného programu Údržba špeciálnej mobilnej techniky a I. stupňa v študijného programu Servis a opravy automobilov absolvovali odbornú exkurziu v podniku Volkswagen Slovakia. Prehľadli si tak svoje teoretické vedomosti a prepojili ich s praktickými ukážkami nástrojov a metód, ktoré získavajú počas svojho vzdelávania.
<i>Názov podujatia:</i>	LOTN Trenčín – exkurzia v podniku
<i>Dátum a miesto konania:</i>	13.3.2024, Trenčín
<i>Cieľ podujatia:</i>	Študenti II. stupňa v študijného programu Údržba špeciálnej mobilnej techniky absolvovali exkurziu v Leteckých opravovniach v Trenčíne. Okrem novonadobudnutých informácií to bola pre nich skvelá príležitosť pozrieť si, ako môže fungovať prepojenie praxe s vyučovaním v leteckom priemysle.
<i>Názov podujatia:</i>	Brose Prievidza – exkurzia v podniku
<i>Dátum a miesto konania:</i>	14.3.2024, Prievidza
<i>Cieľ podujatia:</i>	Študenti II. stupňa v študijného programu Údržba špeciálnej mobilnej techniky absolvovali exkurziu spojenú s prehliadkou v Brose Prievidza. Získali prehľad vo vývoji a výrobe interiérových výplní dverí v automobiloch, možnosti letnej študentskej stáže počas prázdnin a odniesli si i ponuky na pracovné pozície po ukončení štúdia na FŠT.
<i>Názov podujatia:</i>	Brose DAY - prezentačný deň organizácie Brose Prievidza
<i>Dátum a miesto konania:</i>	21.3.2024, Prievidza
<i>Cieľ podujatia:</i>	Študenti končiacich ročníkov absolvovali prezentáciu organizácie Brose Prievidza. Dostali možnosť absolvovania letnej stáže, letných brigád, možnosť výberu témy záverečnej práce, ktorú budú riešiť v záverečnom ročníku v podniku.
<i>Názov podujatia:</i>	Yanfeng Interiors Trenčín – exkurzia v podniku
<i>Dátum a miesto konania:</i>	8.4.2024, Trenčín
<i>Cieľ podujatia:</i>	Študenti mali možnosť prepojiť svoje teoretické vedomosti v praxi, a to v rámci exkurzie Yanfeng Interiors Systems. Prezreli si nové technologické centrum, ktoré je novovybudované a taktiež nahliadli do oddelenie vývoja, výskumu a projektovania interiérov v automobiloch.
<i>Názov podujatia:</i>	ATG Slovakia – exkurzia
<i>Dátum a miesto konania:</i>	2.5.2024, Trenčín
<i>Cieľ podujatia:</i>	Študenti FŠT absolvovali exkurziu v ATG Slovakia. Okrem prehliadky priestorov či zaujímavých informácií v oblasti nedeštruktívnej diagnostiky, boli pre nich pripravené aj

	praktické ukážky defektoskopie, pri ktorých si mohli overiť svoje zručnosti.
<i>Názov podujatia:</i>	Slovenská akadémia vied, Ústav materiálov a mechaniky strojov – exkurzia
<i>Dátum a miesto konania:</i>	2.5.2024, Bratislava
<i>Cieľ podujatia:</i>	Študenti 1. a 2. ročníka inžinierskeho štúdia v študijnom programe Špeciálna strojárka technika Fakulty špeciálnej techniky (FŠT) sa spolu z vyučujúcimi zúčastnili exkurzie na pôde Slovenskej akadémie vied, v Ústave materiálov a mechaniky strojov (UMMS). V rámci stretnutia medzi FŠT a UMMS SAV bola podpísaná Rámcová zmluva o spolupráci s externou vzdelávacou inštitúciou v doktorandskom štúdiu. Študentom boli predstavené laboratória, možnosti výskumu a možnosti spolupráce. Okrem toho im boli ponúknuté a predstavené témy doktorandských prác, ktoré by mohli riešiť v rámci prípadného budúceho doktorandského štúdia na danom ústave.
<i>Názov podujatia:</i>	IDEB 2024 - Medzinárodný veľtrh pre obranné, bezpečnostné a záchranné zložky
<i>Dátum a miesto konania:</i>	17.5.2024, Bratislava
<i>Cieľ podujatia:</i>	Medzinárodný veľtrh pre obranné, bezpečnostné a záchranné zložky, ktorý prináša inovácie a moderné obranné prístupy.
<i>Názov podujatia:</i>	Medzinárodný strojársky veľtrh v Nitre
<i>Dátum a miesto konania:</i>	21.5.2024 Nitra
<i>Cieľ podujatia:</i>	Získanie aktuálneho prehľadu v strojárstve.
<i>Názov podujatia:</i>	ŠVOČ na Fakulte špeciálnej techniky
<i>Dátum a miesto konania:</i>	23.5.2024, Trenčín
<i>Cieľ podujatia:</i>	Prezentácia prác študentskej vysokoškolskej odbornej činnosti. Špeciálnu cenu za najlepšiu prácu od Zväzu slovenských vedecko-technických spoločností získava Bc. Peter Jančík.
<i>Názov podujatia:</i>	Erasmus DAY
<i>Dátum a miesto konania:</i>	8.10.2024, Trenčín
<i>Cieľ podujatia:</i>	Univerzitná kancelária Erasmus+ nám odprezentovala možnosti štúdia v zahraničí. Naši študenti sa podelili o svoje skúsenosti zo zahraničných pobytov – nové priateľstvá, školy a nezabudnuteľné zážitky. Študenti mali možnosť získať ucelený prehľad informácií o zahraničných pobytoch na zahraničných vysokých školách.
<i>Názov podujatia:</i>	Vetropack Nemšová – exkurzia v podniku
<i>Dátum a miesto konania:</i>	14.10.2024, Nemšová
<i>Cieľ podujatia:</i>	Študenti FŠT mali možnosť nazrieť do sveta inovácií v oblasti moderného spracovania skla v rámci exkurzie Vetropack Nemšová. Prezreli si výrobné priestory v podniku a získali prehľad o najnovších technológiách pri spracovaní skla pre priemysel.
<i>Názov podujatia:</i>	Vojenský opravárenský podnik – exkurzia v podniku
<i>Dátum a miesto konania:</i>	23.10.2024, Trenčín

<i>Cieľ podujatia:</i>	Študenti mali možnosť nazrieť do opravárenských priestorov Vojenského opravárenského podniku Trenčine. Spoznali najnovšie trendy v diagnostike a opravách špeciálnej vojenskej techniky.
<i>Názov podujatia:</i>	Cemmac, a.s., v Horné Srnie – exkurzia
<i>Dátum a miesto konania:</i>	07.11.2024, Horné Srnie
<i>Cieľ podujatia:</i>	Dňa 7.11.2024 sa zamestnanci Fakulty špeciálnej techniky, TnUAD spolu so študentmi 1. ročníka inžinierskeho štúdia v programoch Špeciálna strojárka technika a Údržba špeciálnej mobilnej techniky zúčastnili exkurzie v cementárni Cemmac, a.s., v Hornom Srní. Počas exkurzie sme mali možnosť navštíviť rôzne časti cementárne, vrátane centrálného riadiaceho velína, kde sa dohliada na celý proces výroby cementu. Exkurzia nám poskytla bohaté vedomosti o celkovom procese výroby cementu a zároveň umožnila prepojiť teoretické poznatky z výučby do praxe.
<i>Názov podujatia:</i>	JOB DAY 2024
<i>Dátum a miesto konania:</i>	11.11.2024, Trenčín
<i>Cieľ podujatia:</i>	Študenti počas JOB DAY majú možnosť získať stáž, brigádu, riešenie záverečných prác alebo ponuku na pracovné miesto. Na Job DAY 2024 sa predstavilo 21 organizácií z oblasti defencie a automotive. Zástupcom organizácií bola predstavená myšlienka projektu študentskej formule, na ktorej môžu firmy spolupracovať.

Zoznam podaných a riešených projektov s finančným krytím

Projekty VEGA(Vedecká grantová agentúra MŠVVaŠ SR a SAV):

Riešené:

- Názov projektu:** Korózne správanie za horúca a odolnosť voči teplotným šokom nového typu tepelného bariérového povlaku s fluoritovou štruktúrou

Grantová agentúra: VEGA

Evidenčné číslo projektu: **1/0171/21**

Doba riešenia projektu: 2021-2024

Zodpovedný riešiteľ: Assoc. Prof. Amirhossein Pakseresht, PhD.

Anotácia projektu: Tepelné bariérové povlaky (Thermal barrier coatings - TBC) sa v súčasnosti používajú v moderných plynových turbínach a naftových motoroch na zabezpečenie tepelnej izolácie voči horúcim plynom s cieľom zlepšiť výkon a účinnosť týchto strojov. TBC povlaky typicky pozostávajú z vysoko pevnej super zliatiny na báze Ni odolnej proti tečeniu ako substrátu, základného povlaku odolného voči oxidácii (bond coat - BC) a keramického vrchného povlaku (top coat - TC) na báze oxidu zirkoničitého stabilizovaného oxidom yttritým (YSZ). V súčasnosti sa vyvinul nový TBC povlak na báze La₂Ce₂O₇ (LC) s nižšou tepelnou vodivosťou a vyšším koeficientom tepelnej rozťažnosti v porovnaní s YSZ. Avšak v rozmedzí teplôt 200 - 400 °C dochádza k náhlemu poklesu koeficientu tepelnej rozťažnosti LC povlakov. Tiež sa vyznačujú zlými mechanickými vlastnosťami, čo vedie v prípade jednovrstvového LC TBC povlaku ku krátkej životnosti. Na vyriešenie uvedených problémov sa bude táto práca zaoberať vývojom nových kompozitných TBC povlakov pozostáva.

Aktuálny stav: **riešený**

- Názov projektu:** Nové binárne materiály na báze polovodičov pre udržateľnú a čistú energiu: od syntézy po generovanie H₂

Grantová agentúra: VEGA

Evidenčné číslo projektu: **1/0844/21**

Doba riešenia projektu: 2021-2024

Zodpovedný riešiteľ: Assoc. Prof. José Joaquín Velázquez García, PhD.

Anotácia projektu: Navrhovaný projekt je založený na vývoji a charakterizácii nových binárnych nanoštruktúrovaných materiálov založených na polovodičoch so širokým zakázaným pásom.

Nanoštrukturované materiály dopované kovmi a prvkami vzácnych zemín budú slúžiť na produkciu vodíka z vody fotokatalytickým procesom. Navrhnuté materiály budú syntetizované metódou „bottom-up a top-down“, charakterizované a následne optimalizované. Osobitá pozornosť bude venovaná polovodičom, ktorých kombinácia vykazuje zvýšenú fotokatalytickú aktivitu naUV/VIS žiarenie. Prístupy navrhované v tejto téme spadajú do rámca SDG 7 („Dostupná a čistá energia“) tým, že umožňujú elektro mobilitu prostredníctvom trvalo udržateľnej technológie ukladania energie v Európskej únii

Aktuálny stav: **riešený**

3. Názov projektu: Hlinitano-kremičitanové sklené a sklokeramické materiály spevnené iónovou výmenou a dodatočnými funkcionalitami

Grantová agentúra: VEGA

Evidenčné číslo projektu: **2/0028/21**

Doba riešenia projektu: 2021-2024

Zodpovedný riešiteľ: A. Talimian, PhD.

Anotácia projektu: V súčasnosti sa transparentná poly kryštalická keramika (TPC) používa v rôznych aplikáciách, napr. tuhých laseroch, optoelektronike a pancierovaní. Jej výroba je zvyčajne náročná a vyžaduje sofistikované procesy spekania. TPC je možné nahradiť sklo keramikou, ktorá sa ľahšie pripravuje, vyznačuje sa však horšími mechanickými vlastnosťami. Predložený projekt si kladie za cieľ zlepšenie mechanických vlastností sklo keramiky technológiou iónovej výmeny známej najmä v súvislosti so spevňovaním bežných oxidových skiel (napr. Gorilaglass používaného v mobilných telefónoch). Mechanické pnutia na povrchu iónovo spevnenej keramiky dopovanej vhodnými prísadami umožnia modifikáciu aj ďalších jej vlastností, napríklad optických, v dôsledku zmeny zloženia sklenej matrice (chemického okolia opticky aktívnych prísad), alebo deformácie koordinačného polyédra opticky aktívnych iónov. Použitie iónov striebra pri iónovej výmene umožní vytvoriť sklené/sklo keramické povrchy s vysokou odolnosťou a antibakteriálnymi účinkami.

Aktuálny stav: **riešený**

4. Názov projektu: Luminofores s nulovým teplotným zhášaním luminiscencie pre aplikácie v pc-WLED s NUV excitáciou

Grantová agentúra: VEGA

Evidenčné číslo projektu: **1/0476/22**

Doba riešenia projektu: 2022-2025

Zodpovedný riešiteľ: Doc. Ing. R. Klement, PhD.

Anotácia projektu: Projekt sa zaoberá vývojom nových typov luminoforov s nulovým teplotným zhášaním luminiscencie pre aplikácie v svetelných zdrojoch s vysokým svetelným výkonom (HB LED – high brightness LED) alebo laserových zdrojoch osvetlenia, založených na konverzii excitačného žiarenia LED čipu v NUV spektrálnej oblasti na viditeľné svetlo. Pripravené budú fotoluminiscenčné (PL) materiály vo forme práškov/nano-práškov ako aj sklokryštalické PiG (Phosphor in Glass) kompozity. Preskúmaný bude vplyv koncentrácie aktivátora ako aj co-dopantu na intenzitu PL emisie luminoforov. Detailne preštudované budú PL vlastnosti materiálov dopovaných najmä iónmi vzácnych zemín a prechodných prvkov s dôrazom na nízke až nulové teplotné zhášanie luminiscencie do teploty 250°C. Pozornosť bude venovaná najmä vzťahom medzi luminiscenčnými vlastnosťami pripravených materiálov a ich štruktúrou a morfológiou.

Aktuálny stav: **riešený**

5. Názov projektu: Systematická štúdia vplyvu korózných činiteľov na štruktúrne zmeny skla využívané pre biomedicínske účel

Grantová agentúra: VEGA

Evidenčné číslo projektu: **1/0021/23**

Doba riešenia projektu: 2023-2026

Zodpovedný riešiteľ: Ing. B. Hruška, PhD.

Anotácia projektu: Problematike korózie a zvetrávania (napr. pôsobením bio-aktívnych liečiv v injekčných liekovkách, ale aj pri skladovaní a zaoceánskom transporte) skla je neustále venovaná značná pozornosť. Už samotná výroba skla je zaťažovaná veľkou uhlíkovou stopou, preto akékoľvek znehodnotenie výrobku inými slovami degradácia materiálu, môže spôsobiť nielen veľké finančné ale aj environmentálne dopady. Cieľom projektu je štúdium morfológie povrchu a procesov korózie vybraných druhov skiel určených pre biomedicínske účely. Jednou z možností ako proces korózie študovať je pripraviť si modelové sklá s chemickým zložením identickým pre sklá používané v oblasti medicíny a podrobiť ich komplexnému skúmaniu v koróznom prostredí, ktorému majú byť z hľadiska aplikácie vystavené. Tento prístup poskytne výsledky, ktoré umožnia detailnejší pohľad na mechanizmus korózie skúmaných skiel a tým prispejú k optimalizácii a výberu skiel vhodných pre uvedené aplikácie v súlade s metódami ich použitia a skladovania.

Aktuálny stav: **riešený**

6. Názov projektu: Hierarchické porézne podporné štruktúry a hydrogélové kompozity z bioaktívnych sklenených nanočastíc/mikrosfér s multi-terapeutickým účinkom pre regeneratívnu medicínu

Grantová agentúra: VEGA

Evidenčné číslo projektu: 1/0057/23

Doba riešenia projektu: 2023-2026

Zodpovedný riešiteľ: Dr. Chen Si

Anotácia projektu: Cieľom navrhovaného projektu je vyrobiť hierarchicky porézne bioaktívne sklenené lešenia, podobné kortikálnejkosti na regeneráciu kostí. Očakáva sa, že kombináciou mikroguličiek/nanočastíc z bioaktívneho skla, pomocou lyofilizácie a 3D tlače sa vytvoria hierarchické porézne skelety s orientovanými submilimetrovými pórmí (200 -400 mikrónov) a mikrónovými pórmí (10 - 80 mikrónov) a nanopórmí. Pomer mikrosfér/nanočastíc, štruktúra obetovaných lešení, podmienky lyofilizácie a spekania sa budú optimalizovať na dosiahnutie optimálnych mechanických vlastností, ako aj účinnosti angiogenézy a prieniku buniek. Mikroguličky/nanočastice budú tiež dopované terapeutickými iónmi vrátane bóru, kobaltu, zinku, céru, bizmutu a gália na dosiahnutie biofunkcií podporujúcich angiogézu, antibakteriálnych a protizápalových účinkov. Multifunkčné hydrogélové kompozity sa získajú počas prípravy poréznych lešení na opravu malých kostných defektov, hojenie rán a regeneráciu mäkkých tkanív.

Aktuálny stav: **riešený**

7. Názov projektu: Udržateľná recyklácia farmaceutického skla na vysoko porézne fotokatalytické keramické membrány využívané na čistenie odpadovej vody

Grantová agentúra: VEGA

Evidenčné číslo projektu: 1/0110/23

Doba riešenia projektu: 2023-2027

Zodpovedný riešiteľ: Dr. Mehta Akansha

Anotácia projektu: V súčasnosti sa venuje veľká pozornosť potrebe ochrany životného prostredia, najmä v prípade procesov recyklácie skla a čistenia priemyselných odpadových vôd. Keramické membrány v kombinácii s fotokatalýzou sú užitočné ekologické systémy na čistenie odpadových vôd. Niektoré obmedzenia priamo ovplyvňujú výkonnosť membrán, ako sú: pórovitosť, vyššie výrobné náklady, obsah TiO₂, a zanášanie vs. účinnosť membrán. Vzhľadom na tieto obmedzenia sa navrhuje inovatívna stratégia výroby fotokatalytickej keramickej membrány, ktorá sa zameriava na mikroštruktúru integrovanú s chemickými a funkčnými vlastnosťami membrán. Najprv sa uskutoční výroba membrán prostredníctvom upcyclácie odpadového farmaceutického skla z hľadiska dosiahnutia najvyššej otvorenej pórovitosti (> 70 %), imobilizácie TiO₂ na dosiahnutie dlhodobej stability/opakovateľnosti. Po druhé, nové techniky 3D tlače prinesú bezprecedentnú možnosť modifikovať dizajn membrán a povrchových vzorov v závislosti od organických zložiek prítomných v odpadových

Aktuálny stav: **riešený**

8. Názov projektu: Vývoj vysoko adhéznych bio-epoxidových povlakov na hliníkových zliatinách.

Grantová agentúra: VEGA

Evidenčné číslo projektu: 1/0242/23

Doba riešenia projektu: 2023-2027

Zodpovedný riešiteľ: Ing. M. Parchoviansky, PhD.

Anotácia projektu: Epoxidové povlaky sú jedným z najpoužívanějších materiálov na ochranu proti korózii. Zvýšený záujem o bio-epoxidové povlaky spočíva hlavne v ich použití ako alternatíva k škodlivému a toxickému diglycidyléteru bisfenolu A (DGEBA), ktorý sa používa v niekoľkých spotrebiteľských a priemyselných aplikáciách. Dosiahnutie dobrej adhézie epoxidových povlakov je však zložitý proces, ktorý závisí od viacerých faktorov, napr. chemických väzieb, funkčných skupín a drsnosti substrátu. Dobrá adhézia povlakov však nemusí vždy zaručiť dlhodobú ochranu proti korózii, pretože všetky organické povlaky časom fyzikálne a chemicky starnú. Cieľom tohto projektu je vývoj bio/epoxidovo-kremičitého vrchného povlaku a základného silánového povlaku s vynikajúcou adhéziou a koróznou ochranou hliníkových zliatin (AA2024 a AA7075) využívaných v leteckom priemysle. Hlavná stratégia spočíva v kovalentnom spojení ekologického epoxidového vrchného náteru so silánovým základným náterom na hliník pre náročné antikorózne aplikácie.

Aktuálny stav: **riešený**

9. Názov projektu: Vývoj luminiscenčných materiálov pre nekontaktnú optickú termometriu.

Grantová agentúra: VEGA

Evidenčné číslo projektu: 1/0045/24

Doba riešenia projektu: 2024-2027

Zodpovedný riešiteľ: Ing. R. Dagupati, PhD.

Anotácia projektu: Navrhovaný výskum je zameraný na použitie pomerovej optickej termometrie nano/mikroštruktúrovaných materiálov. Materiály budú sfunkčnené luminiscenčnými centrami s tepelným zhášaním na

zlepšenie technológie snímania teploty. Na preskúmanie zmien v pomere intenzity prechodov patriacich rôznym energetickým úrovňam luminiscenčných centier v súvislosti s tepelným účinkom sa použijú štruktúrované materiály, ako súkryštály na báze fluoridu vyzrážané v silikátovom skle, známe ako silikátová sklokeramika a fosfory na báze fluoridu budú využité v kombinácii s luminiscenčnými centrami - iónmi vzácnych zemin a iónmi prechodných kovov (ďalej skratky RE3+ a TM). Tieto materiály sa budú vyrábať metódami tavenia, sól-gél a hydrotermálnymi metódami s osobitným zameraním na kombinácie iónov RE3+, ako aj na kombinácie iónov RE3+ a TM a budú charakterizované pomocou pokročilých charakterizačných techník. Prístupy navrhnuté v tejto téme sú zamerané na vývoj nano/mikroštruktúrovaných luminiscenčných materiálov so zlepšenými možnosťami snímania, ako taktiež na zlepšenie vedeckého výskumu a inováciu technológie Európskej únie.

Aktuálny stav: **riešený**

10. Názov projektu: Aplikácia alternatívnych plnív v rozvoji progresívnych polymérnych materiálov.

Grantová agentúra: VEGA

Evidenčné číslo projektu: **1/0265/24**

Doba riešenia projektu: 2024-2027

Zodpovedný riešiteľ: Ing. I. Labaj, PhD.

Anotácia projektu: Projekt je zameraný na štúdium vlastností alternatívnych plnív na báze modifikovaných ílových produktov, drevného popola a biopolymérov celulóзовého a necelulóзовého typu, s predpokladom ich využitia ako ekologicky vhodných aditív do elastomérnych zmesí a kompozitov na prípravu nových polymérnych materiálov. Skúma sa charakter vybraných alternatívnych plnív, ich spektrálne, štruktúrne, fyzikálno-chemické, termické vlastnosti a morfológia. Analyzuje sa vplyv veľkosti častíc a množstva alternatívnych plnív, v prípade biopolymérov ich chemická a fyzikálna úprava, resp. v kombinácii s tenzidmi na reologické, fyzikálno-mechanické, termické, dynamicko-mechanické vlastnosti a morfológiu pripravených elastomérnych zmesí, kompozitov a vulkanizátov pred a po vystavení ich povrchov pôsobeniu DCSBD plazmovému výboju. Skúmajú sa vzájomné interakcie a medzifázová adhézia alternatívnych plnív s elastomérnou matricou s cieľom pripraviť nové funkčné progresívne polymérne materiály a kompozity s vylepšenými parametrami.

Aktuálny stav: **riešený**

11. Názov projektu: Právne, ekonomické a etické limity a výzvy umelej inteligencie pri riadení ľudských zdrojov

Grantová agentúra: VEGA

Evidenčné číslo projektu: **1/0369/24**

Doba riešenia projektu: 2024-2026

Zodpovedný riešiteľ: JUDr. Andrej Poruban, PhD.

Anotácia projektu: Projekt vstupuje do takmer neprebádaných vôd novodobého fenoménu umelej inteligencie, ktorej systémy sa čoraz viac presadzujú v rôznych oblastiach vrátane riadenia ľudských zdrojov. Hlavnou zložkou výskumných aktivít je prísne vedecký pohľad na aktuálny stav problematiky v kontexte existujúcej právnej úpravy i regulácie pro futuro. Východiskom sú riziká a nové príležitosti, ktoré prináša automatizácia, najmä pri prijímaní osôb, prideľovaní úloh, rozhodovaní o povýšení či skončení pracovného pomeru. Systémy umelej inteligencie sa tiež používajú na monitorovanie a hodnotenie pracovného výkonu a spracúvajú obrovské množstvo osobných údajov. Je preto užitočné zamerať sa na ich vývoj a aplikáciu v rámci personálneho manažmentu. Výsledky projektu môžu viesť k zlepšeniu postavenia osobitnej skupiny dotknutých osôb, ktorými sú zamestnanci, pretože zložité algoritmy sú vo významnej miere spôsobilé negatívne ovplyvňovať ich živobytie a kariéru.

Aktuálny stav: **riešený**

12. Názov projektu: Výskum kľúčových determinantov ľudského kapitálu a ekonomického rastu v podmienkach rozvoja digitálnej ekonomiky.

Grantová agentúra: VEGA

Evidenčné číslo projektu: **1/0448/24**

Doba riešenia projektu: 2024 - 2026

Zodpovedný riešiteľ: Ing. Jana Masárová, PhD.

Anotácia projektu: Vedecký projekt je reflexiou na aktuálne trendy a potreby rozvoja digitálnej ekonomiky, ktorá prebieha v rámci stále aktuálnej koncepcie priemyslu 4.0. Digitálna ekonomika kladie stále vyššie nároky na kvalitu ľudského kapitálu, ktorú indikujú vedomosti, zručnosti a kompetencie zamestnancov. Uspokojenie nárokov na kvalitu ľudského kapitálu vyžaduje investície do formálneho, neformálneho vzdelávania a učenia sa. Investície do rozvoja ľudského kapitálu ovplyvňujú ekonomický rast, ktorý je jeden z hlavných ukazovateľov vyspelosti spoločnosti a je podmienený inovačnou výkonnosťou a konkurencieschopnosťou ekonomiky. Cieľom projektu je na základe zhodnotenia vývoja kľúčových faktorov prosievajúcich k rozvoju ľudského kapitálu navrhnúť vlastný index hodnotenia kvality ľudského kapitálu a s cieľom komplexnejšieho

zhodnotenia jeho kvality a vplyvu na ekonomický rast a konkurencieschopnosť v prostredí digitálnej ekonomiky.

Aktuálny stav: **riešený**

13. Názov projektu: Ekonomické aspekty emigrácie absolventov vysokých škôl v zdravotníckych odboroch v kontexte udržateľnosti personálneho zabezpečenia zdravotníckych zariadení v SR

Grantová agentúra: VEGA

Evidenčné číslo projektu: 1/0691/22

Doba riešenia projektu: 2022 - 2024

Zodpovedný riešiteľ: doc. Ing. Magdaléna Tupá, PhD.

Anotácia projektu: V podmienkach zvyšovania strednej dĺžky života obyvateľstva, rozširovania rozsahu zdravotnej starostlivosti a voľného pohybu pracovnej sily v rámci EÚ dochádza k prehlbovaniu nerovnováhy na trhu práce v odvetví zdravotníctva. Súčasťou predloženej výskumnej úlohy je skúmať ekonomické aspekty emigrácie absolventov vysokých škôl v odbore medicína a ošetrovateľstvo za prácou do zahraničia v kontexte udržateľnosti personálneho zabezpečenia zdravotníckych zariadení kvalifikovanou pracovnou silou. Výsledkom bude určenie a hodnotenie ekonomických vplyvov skúmaného javu na efektivitu vynakladania verejných výdavkov na vzdelávanie, podporu programov za účelom stabilizovania tejto pracovnej sily na trhu práce SR, podporu programov zameraných na návratovú migráciu a iné. Identifikácia závislosti pracovnej sily na dostupnosti či kvalite poskytovania zdravotnej starostlivosti umožní poukázať na stratené produktívne roky (pridanú hodnotu) v dôsledku odvrátiteľných úmrtí a nízky počet rokov prežitých v zdraví u občanov SR.

Aktuálny stav: **riešený**

14. Názov projektu: Výskum eko-inovačného potenciálu malých a stredných podnikov v kontexte trvalo udržateľného rozvoja

Grantová agentúra: VEGA

Evidenčné číslo projektu: 1/0364/22

Doba riešenia projektu: 2022 - 2024

Zodpovedný riešiteľ: doc. PhDr. Zoltán Rózsa, PhD.

Anotácia projektu: Napriek tomu, že žijeme v dobe bezprecedentného rozvoja informačných a komunikačných technológií, súčasné poznanie inovačných aktivít malých a stredných podnikov (MSP) v kontexte trvalej environmentálnej, sociálnej a ekonomickej udržateľnosti možno stále považovať za nepostačujúce. Existuje viacero dôvodov pre spochybnenie relevantnosti tradičných údajov a prístupov MSP ku trvalej udržateľnosti. Predovšetkým či a do akej miery postupy trvalo udržateľného rozvoja vedú k získaniu konkurenčnej výhody. Súčasný údaj o tom ako MSP implementujú svoje obchodné modely do budovania trvalej udržateľnosti absentujú. Využitie nových a konvenčných údajov, ako aj ich vzájomné prepojenie, môže byť užitočným nástrojom pre vyplnenie medzery v súčasnom poznaní inovačného potenciálu MSP ako nástroja determinujúceho trvalú udržateľnosť. Cieľom projektu je vytvorenie a implementácia konzistentnej metodiky na kvantifikáciu determinantov udržateľného rastu MSP v krajinách Vyšehradskej štvorky (V4).

Aktuálny stav: **riešený**

15. Názov projektu: Rozvoj ľudských zdrojov v malých a stredných podnikoch v kontexte výziev 21. storočia

Grantová agentúra: VEGA

Evidenčné číslo projektu: 1/0718/22

Doba riešenia projektu: 2022 - 2024

Zodpovedný riešiteľ: Ing. Katarína Havierniková, PhD.

Anotácia projektu: Hlavným vedeckým cieľom projektu je zhodnotiť vplyv celosvetovej pandémie v súvislosti so šírením infekčného ochorenia COVID 19, na úroveň rozvoja ľudských zdrojov v malých a stredných podnikoch. Predmetom skúmania budú malé a stredné podniky pôsobiace v Slovenskej republike. Úlohy potrebné pre dosiahnutie vedeckého cieľa:

1. Zhodnotiť súčasný stav riešenej problematiky na základe literárnej rešerše domácej a zahraničnej literatúry.
2. Analyzovať opatrenia a ekonomické balíčky použité v Slovenskej republike v čase pandémie COVID-19 so zameraním sa na malé a stredné podniky.
3. Zistiť a zhodnotiť, ako pandémia ovplyvnila možnosti rozvoja ľudských zdrojov v malých a stredných podnikoch v Slovenskej republike.
4. Zistiť ako reagovali zamestnanci v malých a stredných podnikoch na riadenie výkonnosti, školenia a rozvoj zamestnancov a spôsoby odmeňovania v čase pandémie.
5. Zistiť aké praktiky v oblasti riadenia rozvoja ľudských zdrojov sú účinné pri podpore zamestnancov pri práci vo virtuálnom prostredí a udržiavaní rovnováhy medzi pracovným a súkromným životom.
6. Zistiť, ktoré postupy v oblasti riadenia rozvoja ľudských zdrojov v čase pandémie pozitívne ovplyvnili výkonnosť, konkurencieschopnosť a inovácie v malých a stredných podnikoch.

Aktuálny stav: **riešený**

16. Názov projektu: Smart riešenia a ich vplyv na sociálno-ekonomický rozvoj regiónov v kontexte Agendy 2030

Grantová agentúra: VEGA

Evidenčné číslo projektu: 1/0396/23

Doba riešenia projektu: 2023 - 2025

Zodpovedný riešiteľ: Ing. Eva Ivanová, CSc.

Anotácia projektu: Vedecký projekt reaguje na aktuálne trendy spoločenskej potreby a výziev týkajúcich sa sociálno-ekonomického rozvoja regiónov, a to identifikovaním miery zapojenia týchto jednotiek do konceptu Smart region v nadväznosti na zámery programu Agenda 2030. Pre tieto výzvy a zámery je spoločným menovateľom udržateľný rozvoj, ktorý je hnacou silou sociálno-ekonomickej transformácie regiónov v kontexte regionálnej politiky EÚ. Cieľom projektu je analýza úrovne implementácie konceptu Smart region a jeho dopad na sociálno-ekonomický rozvoj regiónov a hodnotenie plnenia cieľov Agendy 2030 na regionálnej úrovni. Výskumné aktivity budú smerovať nie len k identifikácii miery zapojenia, ale i k identifikácii bariér a potrieb vzťahujúcich sa na problematiku implementácie a rozvoja smart konceptu a programu udržateľného rozvoja vo vybraných regiónoch EÚ. Východisko budú tvoriť sekundárne dáta získané z dostupných národných a európskych databáz a údaje získané na základe vlastného empirického výskumu.

Aktuálny stav: **riešený**

17. Názov projektu: Extenzometrické merania a interpretácia periodických a neperiodických deformácií zemskej kôry v oblasti Západných Karpát

Grantová agentúra: VEGA

Evidenčné číslo projektu : 2/0013/21

Doba riešenia projektu: 2021-2024

Riešiteľ za FŠT: RNDr. Peter Fabo (FŠT sa spolupodieľa na riešení projektu)

Anotácia projektu: Meranie a interpretácia periodických a neperiodických geodynamických javov v oblasti Západných Karpát a Panónskeho bazénu. Modelovanie povrchových deformácií, posunutí a zmien tiažového zrýchlenia v elastickom polpriestore spôsobených zdrojmi anomálneho tepelného toku. Zhotovenie nového registračného zariadenia pre extenzometer nainštalovaný na Slapovej stanici Ústavu vied o Zemi vo Vyhniach s využitím kapacitného snímača. Komplexný výskum dlhoperiodických geodynamických procesov v litosfére Západných Karpát s využitím meraní dlhoperiodických a neperiodických deformácií zemskej kôry. Využitie nameraných dát pre výpočet presnejších reologických modelov v Karpatsko-panónskej oblasti pomocou 2D integrovaného modelovania. Určovanie amplitúd hlavných slapových vln na základe dát získaných z extenzometrických meraní na Slapovej stanici vo Vyhniach s novým registračným zariadením využívajúcim princíp kapacitného snímača.

Aktuálny stav: **ukončený**

18. Názov projektu: Mikroštruktúrne podporovaná predikcia únavovej životnosti nosných titánových ortopedických implantátov

Grantová agentúra: VEGA

Evidenčné číslo projektu: 1/0080/24

Doba riešenia projektu: 2024-2026

Zodpovedný riešiteľ: Pokluda Jaroslav, prof. RNDr., CSc.

Anotácia: Scaffoldy sú porézne štruktúry používané ako implantáty v ortopedických aplikáciách, ktoré sa zvyčajne vyrábajú selektívnym laserovým tavením (SLM). Nová technológia nazývaná priame písanie atramentom (DIW) dokáže navrhnuť štruktúry s hierarchickou pórovitosťou. Nedávna štúdia o únavovom správaní DIW scaffoldov ukázala, že únavová pevnosť poréznych scaffoldov je porovnateľná s najsilnejšími štruktúrami SLM a rádovo vyššia ako pevnosť hustých DIW scaffoldov. Z toho vyplýva možnosť kombinovať priaznivé účinky zvýšenej pórovitosti a únavovej odolnosti. Hlavným cieľom projektu je poskytnúť kvantitatívnu teoretickú interpretáciu tohto experimentálneho zistenia v zmysle efektov tienenia vyvolaných pórovitosťou, ktoré znižujú rýchlosť rastu únavových trhlín. Rozšírené experimentálne analýzy už porušených DIW scaffoldov s 5,9 % a 14,3 % pórovitosťou poskytnú údaje potrebné na teoretické overenie dominantnej úlohy efektov tienenia hrotov trhlín pri zlepšovaní únavovej životnosti. Vyrobia sa niektoré nové scaffoldy s 10 % pórovitosťou a podrobia sa únavovým skúškam s cieľom spresniť teoretickú predpoveď. Pomocou modelovania metódou konečných prvkov sa odhadne aj najvyššia úroveň pórovitosti, ktorá už úplne znižuje únavovú odolnosť scaffoldov.

Aktuálny stav: **riešený**

19. Názov projektu: Ošetrovateľské školy v pôsobnosti Spoločnosti dcér kresťanskej lásky sv. Vincenta de Paul v kontexte politicko-spoločenskej situácie na Slovensku v 30. až 50. rokoch 20. storočia

Grantová agentúra: VEGA

Číslo projektu: 1/0293/22

Doba riešenia projektu: 2022 - 2024

Vedúci projektu: prof. ThDr. Ladislav Csontos SJ, PhD.

Žiadateľ projektu: Teologická fakulta TVU v Bratislave

Zástupca vedúceho projektu: doc. PhDr. Ľubica Ilievová, PhD.

Partneri projektu: Fakulta zdravotníctva Trenčianskej univerzity Alexandra Dubčeka v Trenčíne

Filozofická fakulta, Trnavská univerzita v Trnave

Vysoká škola zdravotníctva a sociálnej práce sv. Alžbety v Bratislave

Anotácia projektu: V tridsiatych rokoch 20. storočia bol zdravotný stav a sociálne pomery obyvateľstva na území dnešného Slovenska katastrofálny. Riešenie civilizačných a infekčných ochorení, vysokej dojčenskej úmrtnosti, alkoholizmu, nádorových ochorení si v klinickej praxi vyžadovalo pôsobenie kvalifikovaných ošetrovateľiek. K hlavným cirkevným inštitúciám, ktoré zabezpečovali ošetrovateľské vzdelávanie, patrila Spoločnosť dcér kresťanskej lásky sv. Vincenta de Paul (ďalej Spoločnosť). Na území dnešného Slovenska založila tri ošetrovateľské školy – v Nitre, Trenčíne a Košiciach. Projekt sa zameria na analýzu činnosti Spoločnosti v oblasti ošetrovateľského vzdelávania, založenie, existenciu a zánik troch ošetrovateľských škôl v pôsobnosti Spoločnosti. Projekt prinesie pohľad na súčinnosť cirkevných škôl a štátnych zdravotníckych zariadení v kontexte politického a spoločenského diania v rámci existencie prvej Československej republiky, Slovenskej republiky v rokoch 1939 – 1945 a obnoveného Československa od roku 1945.

Aktuálny stav: riešený

Podané:

1. Názov projektu: Sledovanie vplyvu dopandov na biosklá novej generácie s využitím na prípravu sklo-keramiky s vhodnými biomedicínskymi vlastnosťami.

Grantová agentúra: VEGA

Evidenčné číslo projektu: 2/0043/25

Doba riešenia projektu: 2025 - 2028

Zodpovedný riešiteľ: Ing. Branislav Hruška, PhD., Doc. Ing. Mária Chromčíková, PhD.

Anotácia projektu: Cieľom tohto projektu je štúdium a optimalizácia prípravy sklokeramiky z Bioskla 45S5 dopovanej prvkami ako Ga,Zn,Sr, atď. Biosklo môže byť dopované množstvom rôznych prvkov s cieľom pridať nové alebo zlepšiť existujúce biomedicínske vlastnosti tohto materiálu. Príprava sklokeramiky z bioglass sa v posledných rokoch intenzívne využíva ako jedna z najmodernejších metód zlepšenia mechanických vlastností tohto materiálu pri zachovaní jeho výhodných biomedicínskych vlastností. Pochopenie procesu tvorby kryštálov v bioskle je stále aktuálnou témou, aby sa mohla uskutočniť kvantifikácia kinetiky rastu kryštálov v súvislosti s makroskopicky pozorovanou premenou amorfnej fázy na kryštalickú fázu. Podmienky kinetiky dopovaných bioskiel novej generácie ešte nie sú úplne popísané. Cieľom predkladaného projektu je komplexné štúdium kinetiky rastu kryštálov, procesu kryštalizácie ale aj procesy ktoré súvisia s procesmi štruktúrálnej relaxácie a viskózného toku za účelom prípravy sklokeramiky na báze dopovaných bioskiel.

Aktuálny stav: schválený

2. Názov projektu: Vývoj hydrofóbného antireflexného povlaku pomocou PECVD a PVD metód.

Grantová agentúra: VEGA

Evidenčné číslo projektu: 1/0238/25

Doba riešenia projektu: 2025 - 2028

Zodpovedný riešiteľ: Sharifahmadian Omid, PhD.

Anotácia projektu: Funkcionalizácia povrchu poskytla v posledných rokoch príležitosti na vývoj novej generácie skiel. Funkcionalizácia povrchu skiel je čoraz rozšírenejšia vďaka trom hlavným vlastnostiam: antireflexnej funkcii, samočisteniu a úspore energie. Takéto sklá sa môžu použiť v solárnych článkoch a architektonických sklách. Hlavnou prekážkou, s ktorou sa stretávame pri vývoji inteligentných okien pre budovy, je vytvorenie okna, ktoré by spĺňalo rôzne kritériá. Po prvé, schopnosť skiel čistiť sa, čím sa zníži čas a náklady na údržbu okien (samočistiaca funkcia). Po druhé, schopnosť eliminovať nežiaduce oslnenie, čím sa zlepši estetický vzhľad okna (antireflexná funkcia). Po tretie, schopnosť znížiť prestup tepla cez okno, čím sa minimalizuje potreba umelého vykurovania a chladenia v budovách (funkcia úspory energie). Použitie inteligentných povlakov s koncepciou viacvrstvovej architektúry je veľmi prispôsobivé a v tomto kontexte ponúka významné možnosti, čo je hlavným cieľom tohto projektu.

Aktuálny stav: neschválený

3. Názov projektu: Optimalizácia a zjednotenie testov bioaktivity a cytotoxicity pri vývoji materiálov pre bioaplikácie.

Grantová agentúra: VEGA

Evidenčné číslo projektu: 1/0368/25

Doba riešenia projektu: 2025 - 2028

Zodpovedný riešiteľ: Ing. Hana Kaňková, PhD.

Anotácia projektu: Chemické testy, v súčasnosti aplikované na testovanie odolnosti a rozpúšťania bio-materiálu po jeho umiestnení do simulovaných telových tekutín (SBF) (napr. test bioaktivity) nie sú kompatibilné s reakčným kvapalným prostredím počas mikrobiologických testov. Takéto bio-skúšky sú však nevyhnutné pre predpovedanie toxicity materiálov a sú predstupňom pred náročným in vivo testovaním. Cieľom projektu je navrhnúť metódu, ktorá nastaví a zjednotí podmienky in vitro testov bioaktivity a biologických testov materiálov. Výstupy z testov bioaktivity uskutočnených v rôznych kvapalných médiách poskytnú informáciu nielen o tvorbe hydroxyapatitu, ale experimentálne dáta sa využijú na zostavenie kinetickej rovnice. Na základe finálneho empirického modelu bude potom možné predikovať správanie materiálov vo výluhoch uskutočnených za podmienok testov chemických ako aj testov cytotoxicity.

Aktuálny stav: **neschválený**

4. Názov projektu: Vývoj transparentnej keramiky odolnej voči poškodeniu a poškriabaniu.

Grantová agentúra: VEGA

Evidenčné číslo projektu: **1/0397/25**

Doba riešenia projektu: 2025 - 2028

Zodpovedný riešiteľ: Ali Talimian, PhD.

Anotácia projektu: Transparentná keramika sa používa v rôznych aplikáciách, ale napriek ich komerčnému úspechu čelí priemysel mnohým výzvam kvôli krehkej povahe keramiky. Vývoj nových typov transparentných keramik s jemnozrnnou mikroštruktúrou a vysokou odolnosťou voči poškodeniu je kľúčový pre veľký počet rôznych aplikácií. Pre európsky priemysel zameraný na výrobu pokročilých keramických materiálov to predstavovuje významný ekonomický prínos. Cieľom projektu je pochopiť, ako mikroštruktúrne vlastnosti keramiky vplyvajú na jej reakciu na poškriabanie. Budú študované korelácie medzi mikroštruktúrou, lomovou energiou a lomovým správaním piatich vybraných oxidových keramik s rôznymi mikroštruktúrnymi charakteristikami a odolnosťou voči poškriabaniu. Prostredníctvom numerických simulácií a experimentov sa bude skúmať vzťah medzi vybranými vlastnosťami keramiky a jej odozvou na poškriabanie a kvantifikujú sa mechanizmy lomu a poškriabania.

Aktuálny stav: **neschválený**

5. Názov projektu: Pokročilá aditívna výroba skla pomocou spekaním vo viskóznom toku pre mnohostranné aplikácie.

Grantová agentúra: VEGA

Evidenčné číslo projektu: **1/0650/25**

Doba riešenia projektu: 2025 - 2028

Zodpovedný riešiteľ: Dasan Arish, PhD.

Anotácia projektu: Cieľom tohto projektu je využiť technológiu 3D tlače na transformáciu procesu navrhovania konštrukcií v materiálovom inžinierstve prostredníctvom riešenia vedeckých výziev spojených s 3D modelovaním. Konkrétne sa zameriavame na vytváranie štruktúr na báze skla so zložitými detailmi, ako je napríklad bunková architektúra, s cieľom vyrobiť novú generáciu 3D štruktúr. Na tento účel sa na výrobu 3D štruktúr pomocou aplikácie rôznych aditívnych techník, ktoré použijú sklenené prášky (odpadové sklo/nové zloženie) ako vstupný materiál. Podrobne sa preskúma morfológie a distribúcia veľkosti častíc, dopanty, parametre viskózneho spekania s cieľom nastaviť optimálne podmienky výroby 3D štruktúr pomocou AM. Potenciál 3D tlače sklenených výrobkov sa bude skúmať z hľadiska dizajnu, voľby materiálov, technológie tlače a predpokladaných aplikácií. Výsledok tohto projektu podporí výskum ohľadom prípravy 3D objektov a pripraví cestu na výrobu zložitých 3D sklenených štruktúr s inovatívnymi vlastnosťami a novými funkciami.

Aktuálny stav: **neschválený**

6. Názov projektu: Vysokoentropické transparentné keramické materiály so širokospektrálnymi absorpčnými a emisnými vlastnosťami pre fotonické aplikácie.

Grantová agentúra: VEGA

Evidenčné číslo projektu: **1/0376/25**

Doba riešenia projektu: 2025 - 2028

Zodpovedný riešiteľ: doc. Ing. Róbert Klement, PhD.

Anotácia projektu: Projekt je zameraný na vývoj a detailnú charakterizáciu nových multizložkových/vysokoentropických transparentných/traslucenčných keramických (HETC) materiálov (s granátovou/pyrochlórovou-fluoritovou štruktúrou) so širokospektrálnymi absorpčnými a emisnými vlastnosťami pre fotonické aplikácie. Transparentné keramické materiály s požadovanými vlastnosťami budú pripravené pomocou pokročilých tlakom asistovaných metód spekania. Osobitný dôraz bude kladený na optimalizáciu individuálnych procesných krokov a parametrov pre dosiahnutie fázovej čistoty a vysokej transmisie. Preskúmaný bude vplyv zloženia HETC na mechanické a optické vlastnosti pripravených materiálov a vplyv koncentrácie luminiscenčne (PL) aktívneho dopantu na intenzitu PL emisie, zhasanie PL a kvantový

výťažok PL u pripravenej HETC. Pozornosť bude venovaná najmä vzťahom medzi optickými vlastnosťami (transmisia a PL) pripravených materiálov a ich zložením, fázovým zložením a mikroštruktúrou.

Aktuálny stav: **neschválený**

7. Názov projektu: Modifikácia povrchov elastomérnych materiálov a aktivácia plnív difúznou plazmou.

Grantová agentúra: VEGA

Evidenčné číslo projektu: 1/0310/25

Doba riešenia projektu: 2025-2028

Zodpovedný riešiteľ: Ing. R. Janík, PhD

Anotácia projektu: Predkladaný projekt je zameraný na využitie plazmovej technológie DCSBD (difúzneho kopolárneho povrchového bariérového výboja) na úpravu povrchov elastomérnych zmesí a gumárskych plnív, s cieľom aktivácie a dosiahnutia potrebných funkčných povrchových vlastností pre konkrétne technologické aplikácie.

Vedecké ideové línie projektu: Línia 1: štúdium elastomérnych nevulkanizovaných zmesí vo forme plochých olotovarov z výroby autoplášťov - povrch bude upravovaný DCSBD plazmou s cieľom dosiahnutia potrebných funkčných vlastností pre technologický proces výroby. Línia 2: chemická a fyzikálna modifikácia vybraných alternatívnych plnív do elastomérov na báze prírodných hliníkokremičitanov a druhotných surovín zenergetik pomocou plazmy a mikrovlnného žiarenia, s cieľom zlepšiť medzifázové interakcie. Jedným z cieľov v rámci tejto línie projektu bude konštrukčné riešenie prípravku pre plazmovú úpravu práškových plnív.

Aktuálny stav: **neschválený**

8. Názov projektu: Výroba filamentov pre 3D tlač s aplikáciou recyklovaných materiálov a plnív - základný výskum a štúdia.

Grantová agentúra: VEGA

Evidenčné číslo projektu: 1/0289/25

Doba riešenia projektu: 2025-2027

Zodpovedný riešiteľ: prof. Ing. Jan Krmela, Ph.D.

Anotácia projektu: Projekt má charakter základného materiálového výskumu v oblasti 3D tlače a recyklácie materiálov, nakoľko pre výrobu filamentov budú využité recykláty ako aj úpravy laboratórnej linky za účelom výroby filamentov. Projekt má jasne špecifikovaných päť cieľov: 1). Navrhnuť modifikáciu stávajúcich materiálov najmä PETG/ABS s aplikáciou vybraných recyklovaných materiálov pre výrobu filamentov pre 3D tlač. 2). Upraviť laboratórne extrúderové zariadenie určené pre výrobu polymérov z granulátov s cieľom vytvorenia plne funkčnej laboratórnej výrobnéj linky pre výrobu filamentov s definovaným kruhovým prierezom 1,75 a 2,85 mm v danej výrobnéj tolerancii pre potreby 3D tlače. 3). Stanoviť optimálne technologické parametre ako je ťahová rýchlosť pre výrobu filamentov s presným priemerom filamentov. 4). Stanoviť materiálové parametre vyrobených filamentov na základe vybraných mechanických skúšok. 5). Stanoviť optimálne tlačové parametre pre 3D tlač s filamentami z modifikovaných materiálov (recykláty a plniva)..

Aktuálny stav: **schválený**

9. Názov projektu: Sklon študentov vysokých škôl k podnikaniu v krajinách V4.

Grantová agentúra: VEGA

Evidenčné číslo projektu: 1/0489/25

Doba riešenia projektu: 2025-2027

Zodpovedný riešiteľ: Ing. Martina Jakubčinová, PhD., MBA

Anotácia projektu: Pripraviť študentov pre potreby reálneho prostredia je veľmi náročná výzva. O to náročnejšia je v prípade, ak sa jedná o prípravu budúcich podnikateľov. Motívy vedúce k vlastnému podnikaniu sú determinované širokou škálou nie len osobnostných, ale i ekonomických a sociálnych faktorov. Identifikovanie významných ekonomicko-sociálnych faktorov, skúmanie sklonu študentov k podnikaniu a tvorba komplexného modelu závislosti sklonu VŠ študentov k podnikaniu sú tri nosné piliere predkladaného projektu. Komplexný model závislosti a identifikovanie významných ekonomicko-sociálnych faktorov charakteristických pre tento sklon bude realizovaný v rámci krajín zoskupených vo V4 (Slovensko, Česko, Poľsko, Maďarsko). Identifikujeme tak významné oblasti a rozdiely, ako i kvantifikujeme intenzitu vplyvu definovaných faktorov, na ktoré je potrebné sa zamerať v procese prípravy budúcich podnikateľov. Výsledky výskumu budú podnetné nielen pre tvorcov hospodárskej politiky, začínajúcich podnikateľov, ale i VŠ pro futuro.

Aktuálny stav: **neschválený**

10. Názov projektu: Hodnotenie pracovného výkonu sestier prostredníctvom peer review v kontexte nových trendov v riadení ľudských zdrojov.

Grantová agentúra: VEGA

Evidenčné číslo projektu: **1/0440/25**

Doba riešenia projektu: 2025-2028

Zodpovedný riešiteľ: doc. Ing. Magdaléna Tupá, PhD.

Anotácia projektu: Výskumná úloha sa zaoberá skúmaním vzťahu medzi hodnotením pracovného výkonu sestier prostredníctvom nástroja peer review a kvalitou ošetrovateľskej starostlivosti v kontexte poskytovania zdravotníckych služieb. Predmetom zisťovania je taktiež analýza vplyvu vzájomného hodnotenia pracovného výkonu sestrami na rozvoj a kariérny rast, angažovanosť a odmeňovanie. Očakávaným prínosom pre vedu je vytvorenie funkčného modelu hodnotenia v ošetrovateľstve s dôrazom na zvyšovanie kvality poskytovaných zdravotníckych služieb a bezpečnosti pacienta. Zároveň bude mať pozitívny dopad na rozvoj klinických i riadiacich kompetencií sestier, zvýši možnosti ich kariérneho rastu a podporí ich angažovanosť. Prínos pre prax je v návrhu národného štandardizovaného nástroja pre peer review hodnotenie v ošetrovateľstve a overenie jeho použiteľnosti v praxi ako nástroja „best practices“ riadenia ľudských zdrojov v zdravotníckych zariadeniach.

Aktuálny stav: **schválený**

11. Názov projektu: Trendy leadershipu v kontexte trvalo udržateľného rozvoja malých a stredných podnikov.

Grantová agentúra: VEGA

Evidenčné číslo projektu: **1/0811/25**

Doba riešenia projektu: 2025-2028

Zodpovedný riešiteľ: doc. Ing. Katarína Havierniková, PhD.

Anotácia projektu: V kontexte turbulentných zmien vo svetovom hospodárstve je pre MSP stále dôležitejšie integrovať udržateľnosť do svojich aktivít, k čomu sú potrební schopní lídri. Sledovanie vzťahu medzi leadershipom a trvalo udržateľným rozvojom v MSP je veľmi dôležité, pretože bez efektívneho vodcovstva nie je možné dosiahnuť prosperitu MSP, a to nielen dosahovaním ekonomických výsledkov, ale v súčasnej dobe aj zohľadňovaním dopadov podnikateľskej činnosti na životné prostredie a sociálne aspekty spoločnosti. Projekt prispieva k identifikácii relevantných štýlov leadershipu vhodných pre uplatňovanie v MSP, s ich schopnosťou podporiť dosahovanie udržateľného rozvoja a výkonnosti, s osobitným zreteľom na štandardy ESG. Výsledkom projektu je komplexná štúdia, ktorá kombinuje teoretické poznatky a analytické nástroje na posúdenie vplyvu identifikovaných štýlov leadershipu uplatňovaných v MSP, na dosahovanie trvalo udržateľného rozvoja a výkonnosti MSP so zreteľom na uplatňovanie ESG v závislosti od odvetvia ich podnikania.

Aktuálny stav: **neschválený**

12. Názov projektu: Teoretický model ESG v segmente MSP v krajinách V4.

Grantová agentúra: VEGA

Evidenčné číslo projektu: **1/0109/25**

Doba riešenia projektu: 2025-2027

Zodpovedný riešiteľ: prof. Ing. Jaroslav Belás, PhD.

Anotácia projektu: Koncept ESG (skratka z anglických slov Environmental, Social, and Governance) predstavuje významnú oblasť v rámci legislatívnych a výkonných aktivít v Európskej únii, ktoré sú zamerané na udržateľný ekonomický rast. Smernice Európskeho parlamentu určujú veľkým podnikom a malým a stredným firmám (MSP), ktoré sú kótované na burze povinnosť vykazovať metriky ESG. V kontexte výrazného spoločenského tlaku na zabezpečenie kvalitného života pre budúce generácie možno očakávať, že ESG bude záväzná aj pre ostatné MSP. Možno predpokladať, že implementácia ESG v segmente MSP bude prebiehať postupne s potrebou nájsť vhodné motivačné faktory a s cieľom získať podporu týchto firiem. Vedecký projekt je zameraný na výskum postojov MSP v krajinách Vyšehradskej štvorky (V4). Výsledky projektu preukážu významné faktory, ktoré formujú metriky ESG v segmente MSP, intenzitu postojov MSP, kritické miesta vo vnímaní a akceptácii konceptu ESG, čo umožní viesť jasne zameranú spoločenskú diskusiu k tejto problematike.

Aktuálny stav: **schválený**

13. Názov projektu: Výskum prípravy, vlastností a technologické použitie tvrdých nanoštruktúrovaných povlakov so zvýšenou teplotnou stabilitou a oxidačnou odolnosťou pripravených metódou HiPIMS.

Grantová agentúra: Vedecká grantová agentúra Ministerstva školstva, výskumu, vývoja a mládeže SR a Slovenskej akadémie vied

Evidenčné číslo projektu: **1/0257/25**

Doba riešenia projektu: 2025 -2028

Zodpovedný riešiteľ: prof. Ing. Daniel Kottfer, PhD.

Anotácia projektu: Cieľom projektu je výskum vzťahov medzi technologickými parametrami prípravy tvrdých, nanokryštalických povlakov na báze WC bez a s pridávanými prvkami (Ti, TiB, TiSi) a ich štruktúrnymi, mechanickými a tribologickými vlastnosťami. Povlaky budú pripravené metódou HiPIMS. Na zariadení budú

používané substráty z monokryštálu Si, rezné nástroje z ocele HSS Co5 a materiály používané v automobilovej výrobe. Riešením projektu bude optimalizovanie podmienok prípravy uvedených povlakov pre potreby strojárskych výroby zameranej na vysokonamáhané funkčné plochy, okrem iného aj na rezné nástroje. Výskumné aktivity v projekte budú zamerané na prípravu uvedených tenkých vrstiev a na laboratórne hodnotenie vlastností vyvíjaných vrstiev. Budú optimalizované parametre prípravy s dôrazom na dosiahnutie maximálnej tvrdosti a minimálnemu koeficientu trenia na povlakovaných povrchoch. Overenie dosiahnutých výsledkov bude vykonané reznými skúškami. Po overení bude možné aplikovať výsledky výskumu v komerčnej firme.

Aktuálny stav: neschválený

Projekty KEGA(Kultúrna a edukačná grantová agentúra MŠVVaŠ SR):

Riešené:

1. Názov projektu: Implementácia multimediálnych prístupov do vzdelávania zdravotníckych pracovníkov v kontexte zvládania mimoriadnych epidemiologických situácií

Grantová agentúra: KEGA, komisia č. 2 pre nové technológie, metódy a formy vo vzdelávaní

Evidenčné číslo projektu: **004TnUAD-4/2022**

Doba riešenia projektu: 2022-2024

Zodpovedný riešiteľ: prof. MUDr. Mária Štefkovičová, PhD., MPH

Anotácia projektu: Epidemiologická situácia v súvislosti s pandémiou COVID-19 požaduje neustále zapájanie študentov fakúlt zdravotníctva priamo do klinickej praxe. Ich súčinnosť v praxi vyžaduje plné pracovné nasadenie, vedomosti, praktické zručnosti a s tým súvisiacu odbornú spôsobilosť, ktorá je vymedzená v legislatívnych dokumentoch. Z uvedeného vyplýva, že je nevyhnutne potrebná zmena náhľadu na problematiku tak, aby študenti získali prístup k širokému a najmä multidisciplinárnemu spektru informácií. Získajú tak prehľad o úlohách všetkých zainteresovaných zdravotníckych disciplín v potrebných súvislostiach, nadväznosti jednotlivých úkonov vrátane identifikácie potenciálnych zdrojov chýb.

Aktuálny stav: riešený

2. Názov projektu: Multimediálna interaktívna učebnica ošetrovateľských intervencií

Grantová agentúra: KEGA, komisia č. 2 pre nové technológie, metódy a formy vo vzdelávaní

Evidenčné číslo projektu: **007TnUAD-4/2023**

Doba riešenia projektu: 2023-2025

Zodpovedný riešiteľ: PhDr. Nikoleta Poliaková, PhD.

Anotácia projektu: Neoddeliteľnou súčasťou vysokoškolského vzdelávania sestier je schopnosť prepojiť teoretické znalosti s praktickými zručnosťami. Vo vzdelávaní sestier sú Ošetrovateľské postupy a techniky profilovým predmetom, v rámci ktorého je okrem teoretickej výučby významné práve osvojenie si praktických zručností. Tie sú dôležitou súčasťou kvalitnej a bezpečnej ošetrovateľskej starostlivosti. Na základe teoretických vedomostí a praktických zručností osvojených počas výučby v laboratórnych podmienkach, sú študenti pripravení na odbornú prax v zdravotníckych zariadeniach, preto je nevyhnutné, aby bola výučba kvalitná, zmysluplná a efektívne využívala dostupné širokospektrálne pôsobiace prostriedky a metódy výučby. Vďaka materiálom, ktoré sú dostupné online, môže študent študovať podľa svojich časových možností a individuálnych podmienok štúdia. S rozvojom informačných a komunikačných technológií súvisí aj možnosť využívania týchto technológií vo výučbe a vzdelávaní. Tvorba študijných opôr určených pre e-learningové vzdelávanie umožňuje vo výučbe uplatňovanie zásad názornosti. Zásada názornosti je z dnešného pohľadu jedným zo základných pedagogických princípov moderného vzdelávania, a to aj sprostredkovaného, pomocou informačných a komunikačných technológií. Vizualizačné prostriedky, ako sú simulácie, modely, fotografie alebo videá vo výučbe podporujú názornosť a umožňujú vysoko efektívne učenie sa. Do výučby popri verbálnych a demonštračných aktivitách vnášajú aj aktivity, ako sú pozorovanie, analýza a nácvik. Vzniká tak predpoklad, že učivo bude lepšie osvojené. Zámerom projektu je vypracovanie novej modernej multimediálnej interaktívnej publikácie nadväzujúcej na už existujúce učebnice ošetrovateľských intervencií s implementáciou moderných elektronických technológií vrátane multimediálnych prvkov vo forme videosekvencií a fotodokumentácie s využitím simulačného centra. Multimediálna interaktívna učebnica ošetrovateľských intervencií bude podkladom pre nácvik praktických zručností študentov, ktoré sú kľúčové pre ich budúce povolanie.

Aktuálny stav: riešený

3. Názov projektu: Inovatívna adaptácia vzdelávacej platformy pre hyperbarickú oxygenoterapiu za účelom synergie zvýšenia vedomostného potenciálu absolventov zdravotníckych odborov a zlepšenia verejného zdravia.

Grantová agentúra: KEGA, komisia č. 2 pre nové technológie, metódy a formy vo vzdelávaní

Evidenčné číslo projektu: **003TnUAD-4/2024**

Doba riešenia projektu: 2024 – 2026

Zodpovedný riešiteľ: doc. RNDr. Zdenka Krajčovičová, PhD., MPH

Anotácia projektu: Predpokladom efektívne fungujúceho vysokoškolského priestoru je dosiahnutie inkluzívnosti a dostupnosti vysokoškolského vzdelávania a jeho atraktivnosť a konkurencieschopnosť v zmysle cieľov Bolonského procesu. To sa prejavuje predovšetkým v prípade rýchlo sa rozširujúcich terapeutických metód, akou je hyperbarická oxygenoterapia (HBO). V európskom priestore sa jedná o relatívne novú, progresívnu, medicínsku technológiu s významným vplyvom na verejné zdravie populácie, najmä z aspektu manažmentu chorôb a ich prevencie, multidisciplinárneho prístupu a predovšetkým s ohľadom na aktuálne vedecké poznatky, na základe ktorých sa v pravidelných intervaloch optimalizujú indikácie zdravotných poisťovní. Hlavným cieľom projektu je inovatívna adaptácia vytvorenej vzdelávacej platformy HYMON, ktorá vznikla transferom poznatkov z výskumných činností spolupracujúcich medzinárodných inštitúcií a kontinuálne nadväzuje na dosiahnuté výsledky vedeckého projektu v oblasti vývoja platformy, vzdelávania a praktickej aplikácie. Jeho zámerom je zvýšenie povedomia a vzdelanosti u študentov zdravotníckych odborov s priamym prepojením na klinickú prax s dosahom na zvýšenie vedomostného potenciálu absolventov, a tým aj jeho atraktivnosti a konkurencieschopnosti v synergii so zlepšením verejného zdravia. V prostredí takto sa dynamicky rozvíjajúcej terapeutickú technológiu je predkladaný projekt unikátny, nakoľko Centrum pre HBO Fakulty zdravotníctva TnUAD je jediným vedeckým pracoviskom v danej oblasti na Slovensku, ktoré úzko spolupracuje s autoritami doma i v zahraničí, a to nielen z akademického, ale aj klinického prostredia s významnými skúsenosťami vo vzdelávaní zdravotníckych pracovníkov.

Aktuálny stav: riešený

4. Názov projektu: Implementácia progresívnych metód analýzy a syntézy mechanických systémov do edukačného procesu.

Grantová agentúra: KEGA

Evidenčné číslo projektu: 011TnUAD-4/2024

Doba riešenia projektu: 2024-2026

Zodpovedný riešiteľ: doc. Ing. Ján Vavro, PhD.

Anotácia projektu: Zámerom projektu bude ďalej rozvíjať pokrokové výpočtové a experimentálne nástroje, ako i simulačný softvér založený na princípoch metódy konečných prvkov (MKP) s využitím softvérov (SolidWorks, ADINA, ADAMS, MATLAB), ktoré fakulta využíva pre edukačné účely v I., II. a v III. stupni vzdelávania. V projekte bude venovaná pozornosť hlavne v implementovaní výpočtového modelovania a simulácií reálnych sústav telies, ktoré pracujú vo výrobnom procese Continental a.s. Púchov, Rona a.s. Lednické Rovne a tiež v automobilovom priemysle. Zámerom projektu je, aby absolventi vysokoškolského štúdia boli pripravení okamžite riešiť konkrétne úlohy v uvedených spoločnostiach v oblasti výpočtového modelovania a simulácií, analýzy a syntézy reálnych mechanických systémov.

Aktuálny stav: riešený

5. Názov projektu: Simulácie základných a špecifických experimentov polymérov a kompozitov na základe experimentálnych dát s cieľom vytvoriť virtuálne výpočtovo-experimentálne laboratórium mechanických skúšok

Grantová agentúra: KEGA

Evidenčné číslo projektu: 003TnUAD-4/2022

Doba riešenia projektu: 2022-2024

Zodpovedný riešiteľ: prof. Ing. Jan Krmela, Ph.D.

Anotácia projektu: Projekt sa orientuje na výpočtové simulácie základných a špecifických experimentov v jednoosom a viacosom zaťažovaní polymérov, hyperelastických materiálov a kompozitov na základe experimentálnych dát s použitím MKP softvérov za účelom vytvorenia virtuálneho výpočtovo-experimentálneho laboratória mechanických skúšok predstavované videami z experimentov a videami z výpočtov so zahrnutím výpočtových modelov aj ako spustiteľných súborov. Vyústením projektu bude recenzovaná monografia v slovenskom a anglickom jazyku, v ktorej budú aj video-návody pre študentov a širokú odbornú verejnosť (ako príloha na DVD) s verifikáciou výsledkov z výpočtov s výsledkami zo skúšok. Pre simulácie základných mechanických skúšok, ako aj špecifických skúšok, medzi ktoré patria skúšky cyklického zaťažovania aj pri nízkej a vysokej teplote okolia a skúšky s aplikáciou tzv. Arcan prípravku, budú použité MKP softvéry napr. Ansys, SolidWorks, Adina s doplnením podporných programov pre determináciu vstupných materiálových parametrov ako vstupov do výpočtov, na ktoré bude kladený dôraz. Budú realizované deformačne-napäťové analýzy, analýzy teplotných polí, ako aj ďalšie typy analýz a ich kombinácie pre dosiahnutia širokého spektra simulácií rôznych skúšok. Monografia bude využiteľná, ako aj študijná pomôcka pre študentov.

Aktuálny stav: riešený

6. Názov projektu: Laboratórne práce a cvičenia z anorganickej chémie s podporou e-learningu.

Grantová agentúra: KEGA

Evidenčné číslo projektu: 001TnUAD-4/2022

Doba riešenia projektu: 2022-2024

Zodpovedný riešiteľ: doc. Ing. Katarína Moricová, PhD.

Anotácia projektu: Cieľom predkladaného projektu bude zmodernizovanie pedagogického procesu prostredníctvom vytvorenia e-learningových materiálov pre študentov predmetu laboratórnych cvičení z anorganickej chémie. Realizovanie predkladaného cieľa bude benefitom pre študentov, ktorí v chemických laboratóriách doteraz samostatne nepracovali, alebo s takouto prácou majú minimálne skúsenosti. Výstupom projektu budú e-learningové dvojazyčné (AJ) materiály zamerané na laboratórne práce, cvičenia z anorganickej chémie. V prvej časti materiálov sa študenti oboznámia s bezpečnosťou a ochranou zdravia pri práci v laboratóriu a vybranými laboratórnymi pomôckami. V nasledujúcej časti študenti nájdu ukážky vybraných laboratórnych prác. Študenti sa tak budú môcť oboznámiť a určiť stupeň náročnosti laboratórneho experimentu ešte pred samotnými cvičeniami. Teoretické poznatky k danej laboratórnej práci študenti si budú môcť overiť v online aplikácií. Súčasťou materiálov bude aj presný popis výpočtov, napr. potrebných na prípravu roztokov. Materiály budú prínosom pre študentov denného aj externého štúdia s „nechemickým“ zameraním a aj pre študentov pôsobiach v rámci projektu Erasmus.

Aktuálny stav: riešený

7. Názov projektu: Tvorba interaktívnych učebných textov pre vzdelávanie pomocou E-learningu na Fakulte špeciálnej techniky, Trenčianskej univerzity Alexandra Dubčeka v Trenčíne.

Grantová agentúra: KEGA

Evidenčné číslo projektu: 005TnUAD-4/2024

Doba riešenia projektu: 2024-2026

Zodpovedný riešiteľ: doc. Ing. Alena Breznická, PhD.

Anotácia projektu: Projekt je zameraný na vytvorenie multifunkčnej platformy pre tvorbu interaktívnych elektronických dokumentov na podporu vyučovacieho procesu a dopĺňujúceho programového vybavenia pre ich efektívne využitie v prostredí fakultného e-learningu. Interaktívne dokumenty v rámci prezenčného a kombinovaného štúdia sú určené pre prednášky, e-kurzy, individuálne vzdelávanie ako aj pre dištančné preverovanie získaných vedomostí pre všetky predmety, ktoré Fakulta špeciálnej techniky ponúka vo všetkých ročníkoch a formách vyučovania. Projekt pozostáva z dvoch častí. V základnej časti bude rozšírená modifikácia existujúceho systému open-source publikačnej platformy, ktorá je založená na systéme JupyterNotebook pre tvorbu a zdieľanie dokumentov. Táto platforma reaguje na potrebu dobudovania už existujúceho projektu vzdelávania pomocou e-learningu, ktorá prebehla ako testovací, pilotný projekt v roku 2022. Manuály s návodom na tvorbu interaktívnych dokumentov a template budú tvorené pre implementáciu systému v rámci IT systémov škôl a univerzít, podporného programového vybavenia pre integráciu s externými komponentami pre export dokumentov do klasickej formy. V druhej časti budú na uvedenej platforme vytvorené interaktívne učebné texty pre všetky predmety, ktoré sa na Fakulte špeciálnej techniky vyučujú. Vo vedeckej časti projektu bude skúmaná účinnosť interaktívnych dokumentov na efektivitu vyučovacieho procesu, zjednodušenie tvorby študijných materiálov použiteľných súčasne aj ako podklady pre prednášky ako aj pre samostatné štúdium a vplyv interakcie študenta s aktívnym dokumentom na jeho vedomostnú úroveň. Očakávaným výstupom projektu je zvyšovanie kvality vzdelávania odborných predmetov.

Aktuálny stav: riešený

Podané:

1. Názov projektu: Interaktívna učebnica animoterapie pre fyzioterapeutov.

Grantová agentúra: KEGA, komisia č. 2 pre nové technológie, metódy a formy vo vzdelávaní

Evidenčné číslo projektu: 012TnUAD-4/2025

Doba riešenia projektu: 2025 – 2027

Zodpovedný riešiteľ: PhDr. Miroslav Černický, PhD., MPH

Anotácia projektu: Animoterapia je terapeutická metóda, ktorá využíva pozitívne účinky cielenej prítomnosti zvierat alebo hmyzu v bezprostrednom okolí pacienta, alebo skupiny pacientov k terapeutickým účelom. Prítomnosť zvierat v blízkosti človeka prináša fyziologické aj psychologické výhody, ktoré prispievajú k výraznému zlepšeniu kvality života pacienta. V tejto metóde využívame aktiváciu limbického systému, ktorý riadi inštikty, motiváciu a emócie. Taktiež svojou aktiváciou môže ovplyvniť zníženú mieru osamelosti a naplniť potrebu pacienta na dotyk. Zvyšuje pocit bezpečia a poskytuje podnet na kinezioterapeutickú intervenciu. Problematika animoterapie vo fyzioterapii je na Slovensku známa predovšetkým v podobe hipoterapie a canisterapie. Treba si uvedomiť, že táto metóda zahŕňa mnoho viac techník: felinoterapiu, ornitoterapiu, delfinoterapiu, terapiu za pomoci hospodárskych zvierat, terapiu za pomoci plazov a terapiu za pomoci hmyzu. Vzhľadom k terapeutickému prínosu animoterapie sme sa rozhodli na Fakulte zdravotníctva Trenčianskej univerzity Alexandra Dubčeka v Trenčíne implementovať túto problematiku do výučby v magisterskom študijnom programe Fyzioterapia. Doteraz získané odborné vedomosti, poznatky,

skúsenosti a zručnosti členov riešiteľského kolektívu sú využívané v rámci predmetu Špeciálne metódy vo fyzioterapii III., ktorého obsahovou náplňou je hlavne komplexné oboznámenie študentov s problematikou animoterapie, ako aj jej multidisciplinárne a širokospektrálne pôsobenie priamo cez pohybový systém a nepriamo cez iné systémy (respiračný, psychosociálne pôsobenie na osobnosť atď.). Animoterapia v priamom prepojení s fyzioterapiou vplyva na: facilitáciu postúro reflexných mechanizmov, normalizáciu svalového tonusu, rytmizáciu organizmu, úpravu koordinácie pohybov, facilitáciu senzorickej integrácie, narušanie tvorby patologických stereotypov - úpravu patologických stereotypov, reedukáciu chôdze, zlepšenie rovnováhy, reedukáciu reči, zvyšovanie sebadôvery, úpravu svalovej dysbalancie, zapájanie hlbokého stabilizačného svalstva a úpravu pohybovej symetrie. Všetky tieto poznatky sa snažíme vo výučbe doplniť hlavne o praktické cvičenia kinezioterapie pri canisterapii a hipoterapii, ktoré následne môžu naši absolventi využiť v praxi na edukáciu a po doplnení príslušného vzdelania na následnú aplikáciu u diagnóz: náhla cievna mozgová príhoda, skleróza multiplex, detská mozgová obrna a pod.

Aktuálny stav: neschválený

2. Názov projektu: Implementácia environmentálne priaznivých metód modifikácie anorganických materiálov do vyučovacieho procesu.

Grantová agentúra: KEGA

Evidenčné číslo projektu: 008TnUAD-4/2025

Doba riešenia projektu: 2025 - 2027

Zodpovedný riešiteľ: Ing. Andrea Feriancová, PhD.

Anotácia projektu: Predkladaný projekt je zameraný na inováciu pedagogického procesu v predmetoch zaoberajúcich sa štúdiom kompozitných materiálov, nanomateriálov a modifikáciou polymérnych systémov. Cieľom projektu je skvalitnenie a modernizácia pedagogického procesu predmetov zameraných na štúdium kompozitov, nanomateriálov, modifikáciu anorganických a polymérnych systémov. Cieľom projektu je inovovať proces výučby uvedených predmetov s dôrazom na využívanie nových moderných technológií na charakterizáciu, úpravu a prípravu kompozitných materiálov s prihliadnutím na environmentálne aspekty. Výsledné dvojazyčné (SJ/AJ) e-learningové materiály s interaktívnymi prostriedkami výučby budú slúžiť najmä študentom technického a environmentálneho zamerania ako aj pedagógom pri zdieľaní odborných poznatkov s odborníkmi z priemyselnej praxe.

Aktuálny stav: schválený

3. Názov projektu: Výroba filamentov z odpadových materiálov pre 3D tlač a jej implementácia do vzdelávacieho procesu.

Grantová agentúra: KEGA

Evidenčné číslo projektu: 001TnUAD-4/2025

Doba riešenia projektu: 2025 – 2027

Zodpovedný riešiteľ: prof. Ing. Jan Krmela, Ph.D.

Anotácia projektu: Cieľom je zahrnúť danú problematiku do výučby vo vybraných technicky zameraných predmetov formou laboratórnych cvičení v bakalárskom a magisterskom štúdiu na FPT. Vyhotoviť monografiu s videami (= pridaná hodnota projektu) ako učebná pomôcka nie len pre slovenských ale aj zahraničných vysokoškolských študentov, nakoľko monografia bude vydaná aj v anglickej jazykovej mutácii. Navrhnuť vhodnú výrobu filamentov pre 3D tlač s prídavkom recyklovaných materiálov a plnív spolu s návrhom konštrukčnej úpravy výrobnéj extrúderovej linky. Vyrobiť filamenty so stanovením optimálnych výrobnotechnologických a tlačových parametrov pre 3D tlač. Sociálno-ekonomickým cieľom projektu je: Vzdelávanie a šírenie výsledkov projektu formou ich otvoreného publikovania ako aj ich prezentácie na národnej a medzinárodnej – svetovej úrovni formou prezentácií na konferenčných podujatiach a článkov. Monografia bude podávať ucelený prehľad prístupov k 3D tlači na FPT, výrobnéj technológii filamentov z odpadových materiálov na laboratórnej extrúderovej linke doplnená videami a bude určená širokej odbornej verejnosti a najmä VŠ študentom domácim a zahraničným, pretože môže slúžiť ako učebná pomôcka a študijná literatúra pre implementáciu poznatkov z riešenia projektu do vzdelávacieho procesu a do povedomia doktorandov, mladých vedeckých pracovníkov, pracovníkov vo vede.

Aktuálny stav: schválený

4. Názov projektu: Implementácia nových požiadaviek trhu práce do vzdelávania personálnych manažérov v oblasti digitálnych zručností

Grantová agentúra: KEGA

Evidenčné číslo projektu: 007TnUAD-4/2025

Doba riešenia projektu: 2025 - 2027

Zodpovedný riešiteľ: RNDr. Dana Jašková, PhD.

Anotácia projektu: Jedným z cieľov vysokoškolského vzdelávania manažérov riadenia ľudských zdrojov je osvojenie si vedomostí a zručností v takej miere, aby absolventi ovládali špecifické ekonomické a manažérske

postupy a súvislosti medzi nimi. S týmito zručnosťami a vedomosťami dokážu analyzovať problémy na makroekonomickej a mikroekonomickej úrovni, navrhovať a realizovať ich riešenia, hodnotiť dosahy ekonomických a manažérskych rozhodnutí, prezentovať výsledky analýz. Požiadavky trhu práce reflektujú zavádzanie nových technológií do podnikových procesov. Tieto kľúčové technologické zmeny (zahrňujúce aj digitálnu transformáciu) zvyšujú nároky na digitálne zručnosti pracovníkov. Koncept Business Intelligence (BI) súvisí s informačnými technológiami, metódami na zber, analýzu, a report podnikových údajov. Účelom BI systémov je podpora procesov rozhodovania a plánovania v rôznych oblastiach podnikového manažmentu, teda aj v procese riadenia ľudských zdrojov. Táto požiadavka je zahrnutá aj v inovovanom vzdelávaní manažérov riadenia ľudských zdrojov. Zámerom projektu je pripraviť nový komplexný e-learningový výukový kurz v systéme LMS (Learning Management System) Moodle (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment), pre získanie pokročilých zručností, pri aplikovaní prvkov konceptu BI v praxi manažéra riadenia ľudských zdrojov. Kurz bude podkladom pre syntézu získaných vedomostí študentov v študijnom programe Ľudské zdroje a personálny manažment a ich využitie v rôznych oblastiach praxi absolventa tohto študijného programu.

Aktuálny stav: **schválený**

5. Názov projektu: Implementácia princípov Web Learningu pre potreby predmetov Matematika a Štatistika

Grantová agentúra: KEGA

Evidenčné číslo projektu: **005TnUAD-4/2025**

Doba riešenia projektu: 2025 - 2027

Zodpovedný riešiteľ: Mgr. Pavol Oršanský, PhD.

Anotácia projektu: K základným odborným zručnostiam absolventa vysokej školy ekonomického charakteru patrí osvojenie si elementárnych algoritmov vyššej matematiky ako aj jej aplikácii, a to najmä v oblastiach ekonomickej štatistiky. Študenti Fakulty sociálno-ekonomických vzťahov Trenčianskej univerzity Alexandra Dubčeka v Trenčíne tieto nadobudnuté vedomosti zúročia nie len pri výučbe odborných predmetov, ale samozrejme aj v inžinierskej praxi. Časová dotácia výučby matematiky na stredných školách má klesajúcu tendenciu, čo má za následok neuspokojivú prípravu na úspešné zvládnutie vysokoškolského štúdia nehumanitných odborov, ktorý sa negatívne prejavuje v trende poklesu úspešných absolventov prvých ročníkov vysokoškolského štúdia. Predmety Matematika a Štatistika sú povinnými predmetmi zaradenými v prvom roku 1. stupňa štúdia v študijných programoch „Ľudské zdroje a personálny manažment“ a „Verejná správa“. Sú odrazovým mostíkom pre ďalšie štúdium odborných predmetov ako sú Všeobecná ekonomická teória, Mikroekonómia, Makroekonómia, Podnikové hospodárstvo, Podnikové financie, Ekonometria atď. Naším cieľom je vytvoriť modernú formu študijných materiálov, ktoré budú dostupné online pre potreby samoštúdia študentov (Web Learning), ktorí si budú môcť sami rozvrhnúť tempo a harmonogram štúdia podľa svojho uváženia a schopností. Využijeme existujúcu e-learningovú webovú platformu <https://elearning.tnuni.sk/>, ktorá je verejne prístupná. Študijné materiály budú doplnkom klasickej formy výučby, teda budú vytvárať istú formu blended learningu. Okrem elektronickej formy budú materiály dostupné i v klasickej papierovej forme. Samotná statická študijná literatúra bude doplnená o dynamické formy ako sú online-testy, diskusné fóra a živé prednášky (videostreaming), ktoré budú oživením pre ťažkopádnejšie časti výučby. Vytvorí sa tým virtuálny priestor pre on-line výučbu prakticky kdekoľvek s internetovým pripojením.

Aktuálny stav: **neschválený**

6. Názov projektu: Vývoj inovatívneho mikrokvalifikačného programu celoživotného vzdelávania v oblasti Ľudských zdrojov a personálneho manažmentu

Grantová agentúra: KEGA

Evidenčné číslo projektu: **009TnUAD-4/2025**

Doba riešenia projektu: 2024 - 2026

Zodpovedný riešiteľ: prof. PhDr. Zoltán Rózsa, PhD.

Anotácia projektu: Rastúci dopyt po krátkodobom, flexibilnom a digitalizovanom celoživotnom vzdelávaní sa v posledných rokoch stal trendom nielen na Slovensku, ale aj v širšom medzinárodnom kontexte. Európsky program zručností, v reakcii na hlbokú a dlhodobú zmenu v prístupe k vzdelávaniu a profesijnému rozvoju, navrhuje implementáciu mikroosvedčení na podporu celoživotného vzdelávania, zvýšenie flexibility a priepustnosti vzdelávacích systémov a podporu inkluzívnych a inovatívnych vzdelávacích metód. Príprava uceleného inovatívneho vzdelávacieho programu založeného na mikrokvalifikáciách v slovenskom vysokoškolskom prostredí však predstavuje mnohé výzvy na ktoré projekt reaguje zvoleným cieľom, konkrétne vývojom inovatívneho mikrokvalifikačného programu celoživotného vzdelávania v oblasti ľudských zdrojov a personálneho manažmentu so zameraním na jeho integráciu s tradičným študijným programom, zabezpečenie jeho kvality, relevancie, dostupnosti a inkluzivity. Vychádzajúc z tematických oblastí na podávanie nových žiadostí o dotáciu na projekty KEGA je možné predložený zámer projektu primárne zaradiť do tematickej oblasti č. 3 „Obsahová integrácia a diverzifikácia vysokoškolského štúdia“ s obsahovým zameraním na výskum a edukačné aktivity orientované na tvorbu programov celoživotného vzdelávania. Okrem publikačných

výstupov projekt vytvorí komparatívnu analýzu podobných mikrokvalifikačných študijných programov v EÚ, implementačnú príručku pre realizáciu mikrokvalifikačného programu celoživotného vzdelávania a študijné materiály, ktoré pokryjú kľúčové mikrokvalifikácie pre zainteresované strany. Výsledky projektu tak zlepšia prístup k vzdelávacím možnostiam pre širokú verejnosť, zvýšia zamestnateľnosť tým, že poskytnú konkrétne zručnosti a odborné znalosti vysoko žiadané na trhu práce. Prispejú k väčšej sociálnej inklúzii tým, že ponúknu príležitosti pre marginalizované skupiny a ľuďom zo socio-ekonomicky znevýhodnených pozícií.

Aktuálny stav: **schválený**

7. Názov projektu: Tribotechnická diagnostika ako súčasť technického vzdelávania.

Grantová agentúra: KEGA

Evidenčné číslo projektu: **004TnUAD-4/2025**

Doba riešenia projektu: 2025-2027

Zodpovedný riešiteľ: Ing. Pavol Mikuš, PhD.

Anotácia projektu: Cieľom tohto projektu je vydanie vysokoškolskej učebnice a e-learningové materiály pre študentov na vysokých školách, ktorí sa zaoberajú autodiagnostikou. Projekt bude mať významný dopad na študentov v tejto oblasti a jeho výstupom budú spracované materiály zamerané na tribotechnické metódy diagnostiky. Táto vysokoškolská učebnica bude slúžiť ako primárna učebná literatúra pre prednášky v rámci študijného programu "Servis a opravy automobilov" v predmetoch "Autodiagnostika" a čiastočne "Technická prevádzka motorových vozidiel". Obsah učebnice bude odvodený z prednášok, laboratórnych cvičení a praktických skúseností, ako aj z požiadaviek, ktoré sú kladené na inžinierov a špecialistov v tomto odbore. Tieto materiály budú prospešné pre študentov, ktorí študujú buď na dennom alebo kombinovanom štúdiu.

Aktuálny stav: **neschválený**

8. Názov projektu: Inovácia výučby technológie obrábania a metrológie s prepojením na prax v dennej aj kombinovanej forme vzdelávania.

Grantová agentúra: KEGA

Evidenčné číslo projektu: **006TnUAD-4/2025**

Doba riešenia projektu: 2025 – 2027

Zodpovedný riešiteľ: doc. Ing. Jozef Majerík, PhD., EUR ING

Anotácia projektu: Predkladaný projekt s názvom „Inovácia výučby technológie obrábania a metrológie s prepojením na prax v dennej aj kombinovanej forme vzdelávania“ je zameraný na zvýšenie kvality vzdelávania a na rozvíjanie zručností študentov pri navrhovaní výroby strojových súčiastok trieskovými operáciami, v oblasti dielenského merania a metrológie a zároveň získať skúsenosti z programovania CNC sústruhov. Aktuálny stav dostupných vlastných výukových materiálov na predmety zamerané na vzdelávanie v oblasti technológií v strojárskom priemysle a technológia obrábania a montáže v dennej ale aj kombinovanej forme nevyhovujú súčasným požiadavkám. Cieľom predkladaného projektu je prepojiť vysokoškolské, hlavne bakalárske vzdelávanie s potrebami trhu práce, inovovať proces výučby, doplniť chýbajúce študijné materiály. Rozšírenie možnosti prepojenia vysokoškolského štúdia s praxou je možné realizovať aj pomocou softvéru „Program TPV výpočty 9 Ultimate Suite“. Získané poznatky z vyučovacieho procesu môžu študenti aplikovať pri svojich záverečných prácach alebo pri študentských stážach u rôznych zamestnávateľ Trenčianskeho kraja v oblasti strojárstva.

Aktuálny stav: **neschválený**

9. Názov projektu: Implementácia výskumu konštrukčných polymérnych materiálov vyrobených aditívnou technológiou do edukačného procesu.

Grantová agentúra: KEGA

Evidenčné číslo projektu: **003TnUAD-4/2025**

Doba riešenia projektu: 2025 – 2027

Zodpovedný riešiteľ: doc. Ing. Marcel Kohutiar, PhD.

Anotácia projektu: Cieľom predkladaného projektu je skvalitnenie a modernizácia edukačného procesu so zameraním na doplnenie potrebných znalostí z vybraných predmetov zameraných na technické a konštrukčné polymérne materiály vyrábané aditívnou technológiou a rozvíjanie samostatných zručností študentov pre všetky stupne vysokoškolského štúdia. Transfer získaných teoretických poznatkov bude možné realizovať vo viacerých špecializovaných laboratóriách na prístrojoch a zariadeniach, kde študenti budú môcť prakticky meniť jednotlivé vstupné parametre pri 3D tlači polymérnych materiálov (typ polymérneho materiálu, parametre 3D tlače, typ matrice, možnosti využitia rôzneho vystužujúceho materiálu, možnosti zmeny pomeru vystužujúceho a základného materiálu...). Vplyv zmien týchto parametrov výroby bude experimentálne pozorovaný a následne sa budú vyhodnocovať rôzne dynamicko-mechanické, chemicko-fyzikálne vlastnosti a degradačné vlastnosti skúmaných materiálov. Výsledkom projektu bude zahraničná vedecká monografia z oblasti materiálového výskumu polymérov vyrobených aditívnou technológiou, ktorá bude doplnená o praktické ukážky prípravy a merania, ktoré budú zapracované vo forme QR kódov s odkazom na video ukážku pre jednoduché pochopenie princípov a činností spojených s využitím moderných zariadení a prístrojov, s

cieľom rozvíjať praktické vedomosti a zručnosti študentov v rámci odbornej profilácie potrebnej pre prax. Ďalším výsledkom projektu je implementácia získaných poznatkov o vyššie spomenutých vlastnostiach polymérov vyrobených aditívnou technológiou do e-learningových učebných textov vybraných predmetov, ktoré prispievajú k obohateniu a rozšíreniu ich obsahovej stránky.

Aktuálny stav: **neschválený**

Projekty APVV (Agentúra na podporu výskumu a vývoja):

Riešené:

1. Názov projektu: Pokročilé materiály s eutektickou mikroštruktúrou pre vysokoteplotné a funkčné aplikácie

Grantová agentúra: APVV

Evidenčné číslo projektu: **APVV-19-0010**

Doba riešenia projektu: 2020-2024

Zodpovedný riešiteľ: Prof. Ing. D. Galusek, DrSc.

Anotácia projektu: Keramické materiály s eutektickými mikroštruktúrami majú značný technologický a komerčný potenciál vďaka svojim vynikajúcim vysokoteplotným vlastnostiam, a podľa najnovších výskumov aj ako opticky aktívne materiály aplikovateľné vo fotonických aplikáciách a v energeticky úsporných osvetľovacích zdrojoch. V drvivej väčšine prípadov sa takéto materiály pripravujú riadenou solidifikáciou tavenín, čo vyžaduje drahé a technologicky vysoko náročné experimentálne vybavenie a vysoké energetické náklady. Naše predbežné výsledky naznačujú, že pre prípravu takýchto materiálov je možné použiť aj alternatívny postup, t.j. riadenú kryštalizáciu sklených frít požadovaného zloženia spojenú s ich simultánnym spekaním pri zvýšenom tlaku (napr. žiarovým lisovaním, alebo SPS). Predložený projekt je zameraný na prípravu takýchto materiálov v systémoch $\text{RE}_2\text{O}_3\text{-Al}_2\text{O}_3\text{-(ZrO}_2\text{)}$, kde RE = Y, Yb, La, prípadne dopovaných opticky aktívnymi prvkami vzácnych zemín (Er, Eu, Ce). Cieľom projektu je príprava takýchto materiálov s výnimočnými vysokoteplotnými mechanickými vlastnosťami, prípadne intenzívnou luminiscenciou v širokej oblasti spektra, a identifikácia vzťahov medzi podmienkami prípravy, chemickým zložením, mikroštruktúrou a vlastnosťami pripravených materiálov. Verifikuje sa tiež možnosť zlepšiť mechanické vlastnosti týchto materiálov riadenou kryštalizáciou submikrónových zŕn ZrO_2 a z nej vyplývajúceho transformačného zhúževnatenia. Tieto výsledky sa kriticky zhodnotia aj v porovnaní s materiálmi pripravenými solidifikáciou tavenín

Aktuálny stav: **riešený**

2. Názov projektu: Nano štruktúrované, funkčne navrstvené a bio-inšpirované 3D implantáty na báze titánu

Grantová agentúra: APVV

Evidenčné číslo projektu: **APVV-20-0322**

Doba riešenia projektu: 2021-2025

Zodpovedný riešiteľ: Ing. M. Michálek, PhD.

Anotácia projektu: Vo všeobecnosti je odozva pacienta na kostné implantáty závislá najmä od prepojenia hostiteľského tkaniva s povrchom implantátu, keďže všetky procesy ako napr. hojenie, osteolýza a infekcie prebiehajú špecificky na tomto rozhraní. Z toho dôvodu sa úprava a prispôbenie povrchových vlastností implantátov stáva atraktívnymi metódami na spustenie a urýchlenie hojenia a na zníženie možnosti osteolýzy a infekcií. Hlavným cieľom projektu je zlepšenie adhézie bio povlakov na povrchoch Ti-zliatin a tým pádom zvýšenie bio-aktivity inak bio-interných implantátov. Hlavný cieľ môžeme rozdeliť na 2 navzájom prepojené časti. Prvá časť bude venovaná elektrolytickému opracovaniu zliatin na báze titánu. Elektrochemická povrchová úprava sa všeobecne považuje za jednu z najefektívnejších, náležitých a najprispôbovavejších techník na zlepšenie fyzikálnych a mechanických povrchových vlastností materiálov. Druhá časť projektu sa bude zaoberať prípravou biologicky kompatibilnej povrchovej vrstvy na Ti implantátoch pomocou: tvorba TiO_2 nanorúrok pomocou anodickej oxidácie; elektroforetické nanášanie bio-materiálov (polyméry dopované bio aktívnymi sklami pripravenými tavením skla alebo procesom sól-gél) s možným antibakteriálnym a protizápalovým účinkom. Zavedenie vhodného procesu povrchovej úpravy spolu s následným povlakovaním bio aktívnymi kompozitmi nám umožní poskytnúť individuálne riešenia pri transplantáciách kostných náhrad bez ďalšieho lekárskeho ošetrovania. Hlavným prínosom predloženého projektu bude výrazné zvýšenie komfortu pacienta odprevádzané znížením liečebných nákladov.

Aktuálny stav: **riešený**

3. Názov projektu: Štúdium kinetiky a degradácie natívneho povrchu úžitkových skiel

Grantová agentúra: APVV

Evidenčné číslo projektu: **APVV-21-0016**

Doba riešenia projektu: 2022 - 2026

Zodpovedný riešiteľ: Doc. Ing. M. Chromčíková, PhD.

Anotácia projektu: Kinetika korózie a zvetrávanie úžitkových skiel je v súčasnosti jedným z kľúčových faktorov konkurencieschopnosti vďaka narastajúcim nárokom kladeným na chemickú odolnosť skiel pri ich umývaní v umývačkách riadu a tiež vzhľadom k používaniu progresívnych mechanicky prispôsobivých ochranných fólií na balenie sklárskych výrobkov, ktoré sú však priepustné pre vlhkosť a oxidy obsiahnuté v atmosfére. Posledný fakt je mimoriadne dôležitý pri zaoceánskom kontajnerovom transporte sklárskych výrobkov. Základným výsledkom riešenia projektu bude vzťah medzi zložením a morfológiou povrchu skla na jednej strane a jeho odolnosťou voči zvetrávaniu a korózii na strane druhej. Pritom sa využijú metódy termodynamického modelovania a vyspelé spektrálne metódy analýzy morfológie a zloženia povrchu skiel. Na základe tohto vzťahu bude možné pristúpiť k úprave zloženia skla a technológie jeho výroby tak, aby sa zvýšila odolnosť voči korózii a zvetrávaniu.

Aktuálny stav: **riešený**

4. Názov projektu: 3D bioaktívny sklenený implantát napodobňujúci prírodu kosti s terapeutickými účinkami

Grantová agentúra: APVV

Evidenčné číslo projektu: **APVV-22-0036**

Doba riešenia projektu: 2023-2027

Zodpovedný riešiteľ: Dr. Si Chen

Anotácia projektu: Každoročný počet pacientov na celom svete s osteonekrózou a defektmi kostí spôsobenými chorobami a náhodnými úrazmi si vyžaduje implantáciu, ktorá pomáha regenerovať postihnutú kosť. Bioaktívne sklo je vynikajúcim materiálom na obnovu kostí, ktorý sa uplatňuje v klinickej praxi. Napriek jeho pozoruhodným vlastnostiam sa zatiaľ používa najmä v stomatologických aplikáciách vo forme voľného prášku alebo plniva. Cieľom navrhovaného projektu je vyrobiť hierarchické porézne implantáty z bioaktívneho skla napodobňujúce prirodzenú kosť na jej regeneráciu. V tomto ohľade sa zameriame na napodobnenie anulárnej a kortikálnej kosti do jedného implantátu. Očakáva sa, že kombináciou mikroguličiek z bioaktívneho skla s mikrónovými pórmí, bioaktívnych nanočastíc a 3D aditívnej výroby sa vytvoria hierarchické porézne skelety s vysoko prepojenými milimetrovými a submilimetrovými pórmí (300 - 1600 µm) a orientovanými mikrónovými pórmí (1 - 100 µm), ako aj nanopórmí. Skúmať sa bude chemické zloženie bioaktívnych skiel, pomer mikrosfér/nanočastíc, topológia systému pórov a podmienky spekania s cieľom dosiahnuť požadované mechanické vlastnosti, vyššiu účinnosť angiogenézy, osteogenézy a bunkovej infiltrácie. Mikro guličky/nanočastice budú modifikované terapeutickými iónmi, ako napr. bórom, kobaltom, zinkom, cérom a meďou, so zameraním na biologické funkcie podporujúce angiogenézu, antibakteriálne a imunomodulačné účinky.

5. Názov projektu: Referenčné sklá pre analýzu strategických surovín

Grantová agentúra: APVV

Evidenčné číslo projektu: **APVV-22-0062**

Doba riešenia projektu: 2023-2027

Zodpovedný riešiteľ: Ing. D. Galusková, PhD.

Anotácia projektu: Pri výskume technológií reflektujúcich otázky ochrany a dopadu na životné prostredie je nevyhnutná dôkladná a presná základná charakterizácia využiteľných surovín a materiálov z hľadiska ich fyzikálno-chemických vlastností. Medzi využiteľné materiály patria strategické nerastné suroviny, ktoré sú základom nových technológií a energetických zdrojov. Stanovenie chemického zloženia s vysokou presnosťou, prípadne detekcia nečistôt je integrálnou súčasťou ložiskového prieskumu, vyhľadávania, úpravy a samotného priemyselného využitia základnej charakteristiky týchto surovín. Pre chemickú analýzu je potrebný výber vhodnej analytickej metódy a jej správne použitie. Záujem o laserovú abláciu spojenú s hmotnostnou spektrometriou s indukčne viazanou plazmou (LA-ICP-MS) ako jednu z metód využívanú pre analýzu geologických vzoriek neustále narastá. Táto metóda umožňuje priamu analýzu nielen celkového zloženia pevného materiálu bez predchádzajúceho rozkladu, ale aj charakterizáciu z hľadiska mikroštruktúry jednotlivých minerálnych zŕn, zonáciu, migráciu prvkov atď. Kľúčová a mnohokrát kritická je identifikácia vhodného štandardu, ktorý svojím zložením a obsahom analytov je čo najviac podobný analyzovanej vzorke. Kalibračné materiály pripravené v laboratóriu ponúkajú riešenie pre situácie, kde trh s komerčne dostupnými kalibračnými štandardami je limitovaný alebo veľmi obmedzený. V rámci projektu budú vyvíjané a pripravené sady materiálov na báze skiel pokrývajúce koncentračný rozsah prvkov stanovených v strategických surovinách, ktoré budú potenciálne využiteľné ako referenčné materiály pre priame analýzy pomocou laserovej ablácie

LA-ICP-MS.

Aktuálny stav: **riešený**

6. Názov projektu: Príprava a vývoj vysoko-entropiekej oxidovej keramiky pre tepelné bariérové povlaky

Grantová agentúra: APVV

Evidenčné číslo projektu: **APVV-22-0070**

Doba riešenia projektu: 2023-2027

Zodpovedný riešiteľ: Assoc. Prof. A. Pakseresht, PhD.

Anotácia projektu: Tepelné bariérové povlaky (Thermal barrier coatings - TBC) sa v súčasnosti používajú v moderných plynových turbínach a naftových motoroch na zabezpečenie tepelnej izolácie voči horúcim plynom s cieľom zlepšiť výkon a účinnosť týchto strojov. TBC povlaky typicky pozostávajú z vysoko pevnej superzliatiny na báze Ni odolnej proti tečeniu ako substrátu, základného povlaku odolného voči oxidácii (bond coat - BC) a keramického vrchného povlaku (top coat - TC) na báze oxidu zirkoničitého stabilizovaného oxidom yttritým (YSZ). V súčasnosti sa vyvinul nový TBC povlak na báze fluoritov s nižšou tepelnou vodivosťou a vyšším koeficientom tepelnej rozťažnosti v porovnaní s YSZ. Avšak v rozmedzí teplôt 200 - 400 °C dochádza k náhlemu poklesu koeficientu tepelnej rozťažnosti povlakov. Tiež sa vyznačujú zlými mechanickými vlastnosťami, čo vedie v prípade tohto povlaku ku krátkej životnosti. Na vyriešenie uvedených problémov sa bude táto práca zaoberať vývojom nových vysokoentropických oxidov s fluoritovou štruktúrou, s cieľom zlepšiť termické a mechanické vlastnosti v porovnaní s konvenčnými povlakmi. Koncepcia tejto vysoko-entropickéj keramiky (HEC) bola navrhnutá pred niekoľkými rokmi a je odvodená od vysoko-entropických zliatin (high entropy alloys – HEA). Vysoko-entropická keramika je nová trieda vysoko-entropických materiálov s lepšimi vlastnosťami v porovnaní s konvenčnými. Táto práca bude zameraná na prípravu a charakterizáciu vysoko-entropickéj keramiky. Projekt bude zameraný okrem iného aj na skúmanie základných vlastností týchto materiálov a vzťahov medzi ich chemickým zložením, podmienkami prípravy, mikroštruktúrou a mechanickými vlastnosťami. V druhej fáze sa pripraví vysoko-entropické keramické oxidy pomocou žiarového lisovania alebo SPS metódy. Následne budú všetky pripravené vzorky charakterizované.

Aktuálny stav: **riešený**

7. Názov projektu: Multifunkčné kompozitné nanočastice na báze mezopórovitej siliky pre biomedicínske aplikácie.

Grantová agentúra: APVV

Evidenčné číslo projektu: **APVV 23-0097**

Doba riešenia projektu: 2024-2028

Zodpovedný riešiteľ: Zulema Vargas Osorio, PhD.

Anotácia projektu: Projekt sa zaoberá návrhom, syntézou a testovaním nanomateriálov na báze oxidu kremičitého, ktoré budú skúmané na dva účely. Prvým účelom je príprava a testovanie materiálov, ktoré môžu byť použité pre cieleň, vektorový transport a následné uvoľňovanie antitrombotických liečiv. Problémom antitrombotík je ich krátky polčas rozpadu a s tým potreba užívania častých dávok pacientmi. Práve takéto podávanie antitrombotík pomocou oxidu kremičitého môže viesť k predĺženiu ich polčasu rozpadu, rovnomernému podávaniu a zníženiu terapeutických dávok. Ako nosiče budú testované mezopórovité častice oxidu kremičitého (MSNs) ale aj core@shell systémy na báze MSNs, kde jadro tvoria nanočastice ZLATA alebo SPION. Takéto systémy umožnia cieleň podávanie a uvoľňovanie antitrombotík v reakcii na vonkajší stimul infračervené žiarenie, magnetické pole. Magnetické pole sa môže použiť na dodanie takého systému s antitrombotickým liečivom priamo do miesta trombózy. Druhým účelom projektu je príprava materiálov na báze mezopórovitej siliky s obsahom terapeutických iónov, nanočastíc striebra alebo antibakteriálnych liečiv, ktoré budú navyše obsahovať SPION nanočastice. Takéto multifunkčné systémy by mohli byť použité ako potenciálne implantáty odolné voči bakteriálnej infekcii používané v aplikáciách regenerácie kostného tkaniva. Nevyhnutnou súčasťou projektu je biologické testovanie pripravených materiálov a to uvoľňovanie liečiv in-vitro a in-vivo na experimentálnych zvieratách. Materiály budú testované z hľadiska antibakteriálnych vlastností a cytotoxicity.

Aktuálny stav: **riešený**

8. Názov projektu: Studené spekanie skiel.

Grantová agentúra: APVV

Evidenčné číslo projektu: **APVV-23-0424**

Doba riešenia projektu: : 2024-2028

Zodpovedný riešiteľ: Prof. Ing. D. Galusek, DrSc.

Anotácia projektu: Sklo sa v priemyselnom meradle vyrába chladením sklotvornej taveniny. Táto osvedčená metóda umožňuje výrobu rôznych zložení a tvarov, má však svoje limity pri príprave komplexných tvarov, ako sú sklené štruktúry alebo filtre s hierarchickou pórovitosťou, resp. viaczožkové a viacvrstvové štruktúry. Tieto sa potom pripravujú pokročilými tvarovacími metódami, ako sú aditívna výroba alebo odlievanie pásky zo sklenených práškov (frít). Surové výlisky sa zhutňujú spekaním viskóznym tokom pri teplotách vyšších ako teplota skleného prechodu príslušného skla. To však často vedie k čiastočnej alebo úplnej kryštalizácii skla, s negatívnym dopadom na jeho vlastnosti (napr. bioaktivita, pevnosť). Navrhovaný projekt je zameraný na studené spekanie vybraných druhov skla. Tento proces umožňuje spekanie keramických práškov pod aplikovaným vonkajším tlakom, v prítomnosti iónovej kvapaliny, a pri teplotách nepresahujúcich 350 °C. Jeho použitie pri príprave skla sa však doteraz skúmalo len veľmi málo. Systémy, ktoré budú predmetom výskumu

v predloženom projekte zahŕňajú (i) hlinitanové sklá, ktoré sa nedajú pripraviť bežným chladením taveniny, (ii) zložité štruktúry (scaffolds) bioaktívnych skiel s hierarchickou pórovitosťou pripravené aditívnou výrobou, (iii) zložité diely (sklené filtre na sanáciu odpadových vôd) z doteraz nerecyklovateľného borosilikátového farmaceutického skla a (iv) viacvrstvové sklené štruktúry pripravené odlievaním pások a s gradientom fyzikálnych vlastností. Keďže zhutňovanie skla studeným spekaním sa doteraz prakticky neštudovalo, vykonajú sa aj základné štúdie mechanizmov spekania. Výsledky získané v rámci projektu prispejú k (i) vývoju nového priemyselne škálovateľného procesu výroby sklenených dielov ktoré nie je možné pripraviť konvenčným tavením, (ii) minimalizácii spotreby energie pri výrobe a dekarbonizácii (iii) využitiu odpadového skla, ktoré sa v súčasnosti skládkuje, a jeho premene na cennú surovinu.

Aktuálny stav: riešený

9. Názov projektu: Funkcionalizované 3Dsklokeramické membrány na pokročilé fotokatalytické čistenie pitných vôd.

Grantová agentúra: APVV

Evidenčné číslo projektu: APVV-23-0352

Doba riešenia projektu: : 2024-2028

Zodpovedný riešiteľ: Ing. J. Kraxner, PhD.

Anotácia projektu: V podzemnej a pitnej vode sa často nachádzajú mikroznečisťujúce látky, ako sú zvyšky liekov, dezinfekčných prostriedkov, prácich prostriedkov, pesticídov, kovov a organizmy odolné voči antibiotikám. Na odstránenie týchto znečisťujúcich látok sú potrebné špeciálne filtračné procesy, membrány s mikro-a nano-pórovitosťou. Mebránové procesy ponúkajú oproti tradičným metódam úpravy vody mnohé výhody vrátane vysokej účinnosti, nízkej spotreby energie, malých priestorových nárokov a šetrnosti k životnému prostrediu. Membránové procesy však môžu čeliť aj výzvam, ako je tvorba vodného kameňa, zanášanie a degradácia, ktoré môžu negatívne ovplyvniť ich výkon a životnosť. Účinné a cenovo dostupné technológie úpravy podzemnej a pitnej vody sú v dnešnom svete teda veľmi dôležité. Cieľom navrhovaného projektu je vytvoriť trvanlivé, vysoko porézne fotokatalytické s klo-keramické membrány, ktoré by zabezpečovali špecifické požiadavky nano, mikro alebo makro pórovitosti. V rámci projektu sa využijú inovatívne a nákladovo efektívne techniky recyklácie farmaceutického odpadového skla a rôzne 3D aditívne metódy na vývoj novej generácie membrán. Na vytvorenie takýchto pokročilých 3D poréznych štruktúr si vyžaduje použitie vhodného prekursora s mikroúrovňou pórovitosti. To sa dosiahne procesom alkalickej aktivácie a plameňovej syntézy farmaceutickej sklenenej drte. Okrem toho sa do štruktúry skla zakomponujú TiO_2 a Fe_2O_3 , aby sa mu dodali fotokatalytické vlastnosti v UV-VIS oblasti. Optimalizácia dizajnu membrán bude riešiť makropórovitosť. Záverečná fáza zahŕňa mikrovlnné spekanie 3D vytlačených membrán, čím sa zabezpečí nižší vplyv na životné prostredie ako pri tradičných metódach spekania a zároveň sa aplikuje proces fázovej separácie na vytvorenie pórovitosti aj na úrovni nano.

Aktuálny stav: riešený

10. Názov projektu: Nastavenie procesov personálneho riadenia v nemocniciach a jeho vplyv na migráciu lekárov a sestier za prácou do zahraničia

Grantová agentúra: APVV

Evidenčné číslo projektu: 1/0357/21

Doba riešenia projektu: 2020 - 2024

Zodpovedný riešiteľ: doc. Ing. Magdaléna Tupá, PhD.

Anotácia projektu: Predkladaný projekt sústreďí svoju pozornosť na analýzu, skúmanie a hodnotenie nastavenia procesov personálneho riadenia v štátnych a súkromných nemocniciach na Slovensku a hľadaním tých jeho prvkov, ktoré sa stávajú push faktormi emigrácie lekárov a sestier. Prebiehajúce procesy integrácie a formovanie európskeho trhu práce pracovnú migráciu ešte viac posilňujú. Konkurenčný boj o kvalifikovanú pracovnú silu v systémoch zdravotníctva neustále silnie, čo podnecuje migračné pohyby kvalifikovaných zdravotníckych pracovníkov za prácou do zahraničia. To negatívne pôsobí na stav a udržateľnosť personálneho zabezpečenia systému zdravotníctva potrebnou pracovnou silou. Nie je teda možné naplniť hlavný cieľ personálneho riadenia - zabezpečiť zdravotnícke zariadenia pracovnou silou s potrebnou kvalifikáciou v správnom čase a na správnom mieste. Ďalšou nemenej dôležitou výskumnou otázkou je, či emigrácia lekárov a sestier je skutočne až takým negatívnym javom ako sa na prvý pohľad zdá. Rozvoj kompetencií, permanentné vzdelávanie a získanie know-how je pre vysoko kvalifikovaných pracovníkov rozhodujúce. Preto je dôležité správne nastavenie podmienok a pravidiel návratovej migrácie. Projekt posúva poznanie dôsledkov v danej oblasti prostredníctvom implementácie metód vyššej štatistiky (regresná, korelačná analýza), ale aj nových modelov flow-funds, metódy sieťovej analýzy, empirická analýza na základe VAR modelu. Ďalším významným prínosom je vypracovanie empirickej analýzy ekonomického poradia determinantov úniku zdravotníckych pracovníkov zo SR do krajín EÚ pomocou metód maximálnej vierohodnosti. V projekte sa určí a bude testovať účinnosť nástrojov k riadeniu migračných tokov lekárov a sestier zo Slovenska na základe dát získaných v terénnom výskume, prostredníctvom pozorovania a dotazníka vlastnej konštrukcie.

Aktuálny stav: úspešne ukončený 2024

11. Názov projektu: Stratégia rozvoja železničnej dopravy Slovenskej republiky do roku 2030*Grantová agentúra:* APVV*Evidenčné číslo projektu:* APVV-22-0524*Doba riešenia projektu:* 2023 - 2026*Zodpovedný riešiteľ za FSEV:* prof. PhDr. Zoltán Rózsa, PhD.

Anotácia projektu: V súčasnej dobe prechádza Slovenská republika procesom novelizácií zákonov a vyhlášok, ktorých cieľom, alebo súčasťou je bezbariérovosť, mobilita a prístupnosť budov a verejných priestranstiev. Tieto procesy sa dotýkajú všetkých rezortov a centrálnych orgánov štátnej správy, nakoľko ide o proces nastavenia legislatívy, nástrojov a financovania, systémov monitoringu a kontroly. Zosúladenie materiálov národného, rezortného aj nadnárodného dopadu je nevyhnutné a práve súčasná doba je aktuálna pre nastavenie tak dôležitej oblasti verejného záujmu, akou je železničná doprava. A toto je predpokladom pre nastavenie systému železničnej dopravy nielen pre krátkodobý horizont, ale najmenej pre strednodobé ciele a stratégiu s výhľadom do roku 2050. Všetky tieto procesy a postupy sú v súlade s materiálmi Vlády SR a opatreniami EÚ. Keďže Slovensko je súčasťou medzinárodnej železničnej siete, nastavenia, zosúladenia, príprava a prijatie zosúladených predpisov, zákonov a ďalších opatrení má priamy dopad na medzinárodnú železničnú osobnú dopravu. Základným cieľom projektu je vytvorenie systému pre bezpečnú a udržateľnú dopravu pre každého cestujúceho s dôrazom na prepravu cestujúcich s obmedzenou mobilitou a s obmedzeným prístupom k informáciám. Železničná doprava je oblasťou, ktorá prepraví za rok mnohonásobne vyšší počet cestujúcich, než je obyvateľov Slovenska. Cieľovou skupinou sú cestujúci s obmedzenou mobilitou a s obmedzeným prístupom k informáciám (1,2 miliónov obyvateľov v SR). Postupy, ktoré volíme pre dosiahnutie cieľov, výstupov a nastavenie projektu vychádzajú zo základných faktorov železničných spoločností, ktorých činnosť ovplyvňuje nielen infraštruktúru, ale aj prevádzku osobnej dopravy. Nastavenie projektu bude vychádzať zo súčasného aktuálneho prostredia zmien v oblasti bezbariérovosti, nakoľko SR prechádza zásadnými zmenami v tejto oblasti verejného záujmu.

Aktuálny stav: **riešený****12. Názov projektu: Kvantifikácia socio-ekonomických ukazovateľov a efektov v riadení zdravotnej a sociálnej politiky marginalizovaných komunít***Grantová agentúra:* Agentúra na podporu výskumu a vývoja (APVV)*Evidenčné číslo projektu:* APVV-23-0319*Doba riešenia projektu:* 2024-2027*Zodpovedný riešiteľ:* prof. PhDr. Zoltán Rózsa, PhD. – FSEV ako spoluriešiteľ

Anotácia projektu: Úroveň zdravia v krajinách EÚ sa v posledných rokoch neustále zlepšuje. Predlžuje sa dĺžka života v krajinách, pričom medzi krajinami, ako aj vo vnútri krajín sa neustále prehľbujú rozdiely v oblasti zdravia. Slovensko je jednou z krajín výrazne zaťažených problémom nerovnosti v oblasti zdravia, týkajúceho sa predovšetkým minoritných skupín obyvateľov žijúcich v oblastiach s koncentrovanou chudobou. Aj napriek snahám inštitúcií riešiť tento problém doposiaľ neexistuje na Slovensku komplexná analýza, ktorá by explicitne kvantifikovala zdravie a jeho signifikantné determinanty obyvateľov v segregovaných a marginalizovaných komunitách s dopadmi na tvorbu politik. Hlavným cieľom projektu je na základe výsledkov zrealizovaného primárneho výskumu navrhnúť komplexný viacdimeziálny systém umožňujúci kvantifikáciu vývoja metrick nality, morbidity a mortality v segregovaných a marginalizovaných komunitách a definovať ich význam v stabilizačných a regulačných mechanizmoch zdravotnej a sociálnej politiky Slovenska. Návrh koncepcií a politik v oblasti zdravotno-sociálnej bude vychádzať z komplexnosti a vzájomnej prepojenosti príčin súčasného stavu a systematického riešenia viacerých vzájomne prepojených problémov a kvantifikácie viacdimeziálnych kauzálnych súvislostí determinantov zdravia. Bez ich pochopenia, dôkladných analýz umožňujúcich realizáciu kvantitatívnych a kvalitatívnych analýz, ich prepojenia s doterajšou štátnou sociálnou a zdravotnou politikou a jej stratégiami nie je možné riešiť stále viac gradujúce urgentné problémy zdravia obyvateľov segregovaných a marginalizovaných komunít, ktoré majú výrazný negatívny vplyv aj na majoritnú populáciu Slovenska.

Aktuálny stav: **riešený****13. Názov projektu: Aplikácia princípov cirkulárnej ekonomiky do tvorby circular business modelov vo výrobných a nevýrobných sektoroch v podmienkach Slovenska a tvorba nových výkonnostných metrick na identifikáciu a kvantifikáciu efektov cirkulárnej ekonomiky***Grantová agentúra:* Agentúra na podporu výskumu a vývoja (APVV)*Evidenčné číslo projektu:* APVV-23-0562*Doba riešenia projektu:* 2024 - 2027*Zodpovedný riešiteľ:* prof. PhDr. Zoltán Rózsa, PhD.

Anotácia projektu: Hlavným cieľom projektu je vytvorenie inovačných kompozitných modelov na kvantifikáciu a hodnotenie potenciálu rozvoja obehovej ekonomiky prostredníctvom circular business modelov vo vybraných výrobných a nevýrobných sektoroch v podmienkach Slovenska. Circular business modely môžu

byť účinným nástrojom na riešenie pretrvávajúcich ekologických problémov. Aj keď záujem o potenciál circular business modelov silne narastá, doposiaľ sú nedostatočne preskúmané prepojenia medzi organizačnými rozmermi firiem a inovačnými procesmi business modelov. Výsledky projektu umožnia vytvorenie podporného mechanizmu pre efektívnejšiu implementáciu princípov cirkulárnej ekonomiky do procesov riadenia firiem vo vybraných sektoroch a identifikovať najdôležitejšie faktory ich účinného rozvoja, bariéry, ako aj potenciálne ekonomické aj neekonomické efekty a optimálne spôsoby ich kvantifikácie.

Aktuálny stav: **riešený**

14. Názov projektu: Uplatňovanie koncepcie TBL v kontexte riadenia zelených startupov

Grantová agentúra: Agentúra na podporu výskumu a vývoja (APVV)

Evidenčné číslo projektu: **SK-PL-23-0065**

Doba riešenia projektu: 2024-2025

Zodpovedný riešiteľ: doc. Ing. Katarína Havierniková, PhD.

Anotácia projektu: Na základe systematického prehľadu literatúry navrhovaný výskumný projekt vyplňa teoretické a praktické medzery, nakoľko stále chýba tento druh prieskumu a podniky potrebujú pragmatický model implementácie TBL v riadení zelených (environmentálnych) startup-ov. Podľa paradigmy TBL by sa riadenie podniku malo merať v troch oblastiach, t. j. ekonomickej, environmentálnej kvalite a sociálnej spravodlivosti (Elkington 1998). TBL priamo súvisí s udržateľnosťou, ktorá je širším pojmom a zahŕňa napríklad koncepty sociálnej zodpovednosti podnikov, environmentálnej udržateľnosti alebo kvality života atď. TBL predstavuje na rozdiel od udržateľnosti ucelenú konštrukciu pozostávajúcu z troch línií (ekonomická, sociálna, environmentálna). Výskum sa uskutoční medzi začínajúcimi podnikmi pôsobiacimi v poľsko-slovenskom regióne. Vzhľadom na to, že v literatúre chýba jednotná definícia startupu, tento výskum v súlade s teóriou Blanka a Reisseho predpokladá, že za startup-y budú považované spoločnosti, ktoré pôsobia najviac dva roky, ponúkajú inovatívne riešenia a snažia sa o škálovateľný a replikovateľný obchodný model. Po vypracovaní prieskumného dotazníka sa uskutoční diagnostický prieskum s využitím metódy prieskumu a techniky elektronického prieskumu CSAQ s cieľom kvantitatívne overiť výskumný model.

Aktuálny stav: **riešený**

15. Názov projektu: Experimentálny výskum zmeny Q&P parametrov tepelného spracovania na zvýšenie odolnosti proti opotrebeniu pokročilých vysokopevných ocelí (AHSS) so stredným obsahom Mn

Grantová agentúra: APVV

Evidenčné číslo projektu: **SK-PL-23-0018**

Doba riešenia projektu: 2024 – 2025

Zodpovedný riešiteľ: doc. Ing. Igor Barényi, PhD., EUR ING

Anotácia projektu: Projekt je zameraný na posilnenie spolupráce a jej ďalší progres medzi pracoviskami univerzít: Fakulta špeciálnej techniky Trenčianskej univerzity Alexandra Dubčeka v Trenčíne (ďalej len "FŠT TnUAD") a Fakultou mechanicko-technologickou Rzesowskej polytechnickej univerzity v Stalowej Woli (ďalej len "WMT"). Uvedené pracoviská už majú vybudovaný základ spolupráce na úrovni spoločných publikácií a výmenných stáží pracovníkov a doktorandov. V oblasti vedy a výskumu pracoviská spolupracujú v rámci materiálového výskumu kovov a ich povrchových úprav. Cieľom rozšírenia spolupráce je hlbšie preskúmanie problematiky zmeny Q&P parametrov tepelného spracovania stredo-mangánových ocelí a doplnenie experimentálnych dát, ktoré preskúmajú možnosti zvýšenia odolnosti proti opotrebeniu týchto vysokopevných ocelí. V rámci spolupráce sú plánované na výmenné stáže aspoň dvaja doktorandi, ktorí budú vykonávať experimenty z uvedenej problematiky buď pre riešenie svojich záverečných prác, alebo doplnenie vedomostí z problematiky degradácie materiálov. Do riešenia témy budú zapojení aj mladí vedeckí pracovníci, ktorý sa budú aktívne podieľať v nadväzovaní nových akademických kontaktov a rozšírenia ich vedeckého portfólia a možnosti budúcej projektovej spolupráce. Problematika možnosti využitia stredo-mangánových vysokopevných AHSS ocelí v oblasti tribológie je momentálne vysoko aktuálna téma. Mnohé svetové oceliarnie, ktoré sa zaoberajú výrobou týchto stredo-mangánových AHSS ocelí hľadajú nové využitie v rôznych odvetviach priemyslu. Reálna možnosť využitia smeruje k zvyšovaniu odolnosti proti opotrebeniu a zníženie ekonomických nákladov v rámci výroby týchto ocelí, ktoré majú tendenciu nahradiť drahé oteruvzdorné ocele. Ako účinná možnosť na zvyšovanie oteruvzdornosti AHSS ocelí sa javí experimentálne skúmanie tepelného spracovania, ktoré je dôležité z hľadiska ich ďalšieho vývoja.

Aktuálny stav: **riešený**

16. Názov projektu: Výskum materiálových a technologických vlastností štruktúrovaných perforovaných plechov Armox určených pre balistickú ochranu

Grantová agentúra: APVV

Evidenčné číslo projektu: **SK-SRB-23-0009**

Doba riešenia projektu: 2024 – 2025

Zodpovedný riešiteľ: doc. Ing. Jozef Majerík, PhD., EUR ING

Anotácia projektu: Predkladaný projekt je tematicky zameraný na materiálový a technologický výskum vysokopevných pancierových plechov Armox, ktoré sa v praxi používajú ako súčasť vonkajšej balistickej ochrany špeciálnej techniky. Návrh spočíva v integrácii perforovaných plátov, ktoré sú už účinné proti širokému spektru hrozieb, do konštrukcie obrneného vozidla. Perforované plechy sa vyrábajú z ocelových plechov. Majú byť vyvrtané, vyfrézované, alebo prípadne aj vyrazené kruhové otvory. Použitím nového prístupu spočívajúceho v použití dvojstennej konštrukcie trupu, ktorej vonkajší plát by bol perforovaný a vnútorný homogénny (neperforovaný), sa dosiahne nielen vyššia torzná tuhosť, ale aj lepšia úroveň balistickej ochrany. Perforované plechy ako vonkajšia balistická ochrana špeciálnej techniky by sa vyrábali z ocelových homogénnych plechov Armox 500 alebo 600, do ktorých by boli vyvrtané alebo vyrazené kruhové valcové otvory. Perforovaný plech predstavuje prekážku pre prichádzajúce strely a rozkladá nárazové zaťaženie. Experimentálny výskum zameraný na tri základné časti: Prvá časť sa bude zaoberať materiálovým výskumom navrhovaných typov pancierových ocelí. Druhá časť technologickým výskumom pozostávajúcim z návrhu technológie vŕtania za účelom získania perforácie ako aj zvarovania, čo je dôležité z hľadiska upevnenia vonkajšej perforovanej balistickej ochrany na základy homogénny pancier, resp. iné časti bojových vozidiel. Záverečná tretia časť výskumu bude pozostávať z balistických experimentov novo navrhovanej pancierovej ochrany a porovnania dosiahnutých výsledkov s existujúcimi na báze homogénnej pancierovej ochrany.

Aktuálny stav: **riešený**

17. Názov projektu: Nové konštrukčné a materiálové prvky pre udržateľnú prepravu hromadných materiálov.

Grantová agentúra: Agentúra na podporu výskumu a vývoja (APVV)

Evidenčné číslo projektu: **APVV-23-0342**

Doba riešenia projektu: 2024-2028

Zodpovedný riešiteľ: Projekt podaný v spolupráci s FBERG TU Košice – hlavný riešiteľ, FPT – partner. prof. D. Ondrušová za FPT

Anotácia projektu: Základnou víziou predkladaného projektu je nadviazať na riešené projekty APVV z oblasti Inteligentných pásových dopravníkov a systém komplexnej diagnostiky pásových dopravníkov vylepšiť o ďalšie možnosti implementovaním dvojrozmerných magnetických značiek, vďaka ktorým bude možné testovať nielen rýchlosť pásových dopravníkov, ale aj aplikované mechanické zaťaženie a v rámci prediktívnej údržby monitorovať opotrebenie pásových dopravníkov, ktoré sú kritické najmä v miestach spojov. Navyše, vďaka jednoznačnosti magnetických kódov bude možné presne lokalizovať miesta možného poškodenia pásu a následne zabezpečiť v dostatočnom časovom predstihu zastavenie pásu v mieste, kde sa vykonávajú plánované opravy a údržba.

Aktuálny stav: **riešený**

Podané:

1. Názov projektu: Biofabrikácia novej generácie: Mezoporézne bioaktívne sklenené nanočastice a extracelulárne vezikuly obsahujúce 3D tlačené implantáty.

Grantová agentúra: APVV

Evidenčné číslo projektu: **VV-MVP-24-0409**

Doba riešenia projektu: 2025 – 2028

Zodpovedný riešiteľ: Fatih Kurtuldu, PhD.

Anotácia projektu: Predlžujúce sa trvanie ľudského života zvyšuje dopyt po pokročilých bio materiáloch v svalovo-kostnom systéme. Súčasná riešenia majú často problémy s regeneráciou kostného tkaniva, ktoré sa dobre integruje do okolitých tkanív, čo podnietilo významný výskum v oblasti kostného tkanivového inžinierstva. Ideálne bio materiály by mali poskytovať štruktúrnu podporu a uľahčovať regeneráciu tkaniva, pričom by mali zohľadňovať rozdiely medzi jednotlivými vrstvami kostí. Riešenie ponúkajú metódy 3D tlače, ktoré umožňujú vytvárať implantáty so zložitými štruktúrami rôznych tvarov a veľkostí. Výskum sa zameriava na alternatívy k tradičným kostným štepom, ako sú heterogénne anorganické/organické 3D tlačené skelety modelované podľa mikroštruktúry prirodzenej kosti. Bio aktívne sklá, najmä mezoporézne bio aktívne sklenené nanočastice (MBGNs), sa používajú ako anorganické výplne s osteokonduktívnymi a osteoinduktívnymi vlastnosťami. MBGNs, s ich veľkým povrchom a funkčnými schopnosťami, môžu byť modifikované tak, aby uvoľňovali terapeutické ióny a slúžili ako nosiče pre liečivá, ktoré ovplyvňujú sekréciu extracelulárnych vezikúl (EV). EVs, ktoré sú imunitne zvýhodnené a ľahko uskladnené, prinášajú výzvu pri riešení problémov bunkovej terapie. Cieľom tohto projektu je vyvinúť nové kostné tkanivo, pripravené 3D tlačou, špecifické pre pacienta pomocou heterogénneho organického/anorganického nanokompozitného atramentu. Medzi hlavné ciele patrí zlepšenie vlastností tlače bio-atramentu, zachovanie príp. zlepšenie životaschopnosti buniek a zvýšenie terapeutického potenciálu (napr. osteogénneho a angiogénneho). V rámci projektu sa plánuje použitie MBGNs na uvoľňovanie iónov a EV na terapeutické účinky. Výskum zahŕňa prípravu MBGNs, internalizáciu EV do bio atramentu, optimalizáciu reologických vlastností bio-atramentu pre 3D tlač a vykonanie bunkových štúdií in

vitro na vyhodnotenie potenciálu materiálov, čím sa posunie chápanie 3D tlačených implantátov kostného tkanivového inžinierstva.

Aktuálny stav: **schválený**

2. Názov projektu: Modifikácie povrchu dentálnych materiálov na báze oxidu zirkoničitého pre zlepšenie osseointegrácie.

Grantová agentúra: APVV

Evidenčné číslo projektu: **VV-MVP-24-0362**

Doba riešenia projektu: 2025 – 2028

Zodpovedný riešiteľ: Ing. Aleksandra Ewa Nowicka, PhD.

Anotácia projektu: Oxid zirkoničitý je materiál s veľkým potenciálom v dentálnej implantológii v porovnaní s konvenčnými titánovými biomedicínskymi materiálmi. Oxid zirkoničitý má medzi zubnou keramikou jedinečné miesto vďaka svojim vynikajúcim mechanickým vlastnostiam, biokompatibilita a vysokej estetickej hodnote. Úspech zubných implantátov závisí od efektívnej interakcie biomateriálu a tkaniva ako počiatočný proces osseointegrácie. Povrchy so strednou hydrofilitou (20-40°) zlepšujú rast buniek a majú vyššiu biokompatibilitu. Na podporu osseointegrácie keramického implantátu na báze oxidu zirkoničitého sa v súčasnosti používajú rôzne procesy povrchovej modifikácie. Najbežnejšie metódy povrchovej úpravy aplikované na keramické implantáty na báze oxidu zirkoničitého kopírujú postupy pieskovania a leptania aplikované na titánové implantáty, vykonávané vo veľmi kyslých roztokoch, ako je koncentrovaná kyselina fluorovodíková. Vzhľadom na dostupné metódy povrchovej modifikácie a ich vedľajšie účinky je dôležité nájsť lepší a bezpečnejší proces na zlepšenie povrchových vlastností dentálnych keramických materiálov na báze oxidu zirkoničitého na vývoj implantátov. Celkový proces modifikácie povrchu keramiky na báze oxidu zirkoničitého a vplyv rôznych topologických vlastností a povrchovej chémie na možnú osseointegráciu ešte nie sú dobre preskúmané. Všetky uskutočnené experimenty povedú k pochopeniu zložitých vzájomných vzťahov medzi vlastnosťami povrchu materiálu a procesom integrácie implantátu z hľadiska testu bunkovej adhézie. Konečným cieľom tohto projektu je preto určiť vhodné podmienky povrchovej úpravy dentálneho oxidu zirkoničitého, poskytnúť komplexnú modifikáciu povrchov a zlepšiť proces osseointegrácie.

Aktuálny stav: **neschválený**

3. Názov projektu: Additive Manufacturing of Phosphor-Embedded Glass Structures for Enhanced Light-Emitting Applications.

Grantová agentúra: APVV

Evidenčné číslo projektu: **VV-MVP-24-0410**

Doba riešenia projektu: 2025 – 2028

Zodpovedný riešiteľ: Mokhtar Mahmoud, PhD.

Anotácia projektu: Aplikácie vyžarujúce svetlo, ako sú svetelné a laserové diódy, sú kľúčmi v súčasnej technológii osvetlenia a prinášajú podstatné zlepšenie účinnosti a pozitívneho vplyvu na životné prostredie. Tento projekt je v súlade s cieľmi udržateľnosti tým, že integruje aditívnu výrobu (3D tlač), konkrétne stereolitografiu, na výrobu 3D komplexov/štruktúr na báze luminoforu v skle pre pokročilé aplikácie osvetlenia. Hlavným cieľom je prekonať konvenčné riešenia osvetlenia integráciou luminoforu priamo do sklenených štruktúr, skúmaním rôznych 3D návrhov a hodnotením optických vlastností a účinnosti tlačených materiálov. Táto štúdia sa zameriava na začlenenie sférických častíc v systéme ytrito-hlinitého-granátu (YAG) dopovaných $\text{Eu}^{2+}/\text{Eu}^{3+}$ do sklenených štruktúr (matrice). Cieľom je dosiahnuť zvýšené fotoluminiscenčné schopnosti a generovať širokospektrálne žiarenie, vďaka použitiu skla s chemickým zložením rovným YAG a znížením oxidačného stavu dopantov Eu^{3+} na Eu^{2+} pri nižších teplotách. Z hľadiska zvýšenia udržateľnosti a nákladovej efektívnosti pre sklenenú maticu sa v projekte navrhuje použiť farmaceutické odpadové sklo v borosilikátovom systéme, ktoré zároveň vykazuje vysokú tepelnú ako aj chemickú odolnosť. Kombinácia poréznych sférických častíc vyvinutých pomocou plameňovej syntézy a procesu separácie fáz prináša zlepšenie optických vlastností prostredníctvom vyššieho rozptylového efektu. Tento multidisciplinárny projekt spája vedu o materiáloch, aditívnu výrobu a pokroky v oblasti fotoniky s cieľom poskytnúť vynaliezavé riešenia, riešiť existujúce prekážky a odomknúť nové technologické hranice v aplikáciách osvetlenia.

Aktuálny stav: **neschválený**

4. Názov projektu: Nové trendy riadenia ľudských zdrojov v kontexte globálnych výziev 21. storočia.

Grantová agentúra: Agentúra na podporu výskumu a vývoja (APVV)

Evidenčné číslo projektu: **VV-MVP-24-0299**

Doba riešenia projektu: 2025-2028

Zodpovedný riešiteľ: Ing. Martin Šrámk, PhD.

Anotácia projektu: Svet aktuálne čelí bezprecedentným výzvam a dynamickým zmenám, ktoré kladú na riadenie ľudských zdrojov nové požiadavky. Môžeme sem zaradiť technologický pokrok, s tým súvisiace zavádzanie umelej inteligencie, štrukturálne zmeny na trhu práce ako demografický vývoj, generačné výmeny

a stále intenzívnejšia pracovná migrácia, ďalej ekonomická nestabilita, klimatické zmeny, udržateľný rozvoj, či globalizácia. Tradičné prístupy už nemusia stačiť na zvládnutie týchto výziev a na zaistenie konkurencieschopnosti organizácií v dynamickom a neistom prostredí. Cieľom projektu je identifikovať kľúčové faktory, ktoré ovplyvňujú riadenie ľudských zdrojov v kontexte globálnych výziev 21. storočia, a vypracovať praktické a aplikovateľné odporúčania pre firmy, ako na tieto výzvy efektívne reagovať. Významnosť projektu je založená na odlišnosti od bežných prístupov k výskumu riadenia ľudských zdrojov, pretože sa nesústreďuje len na jednu konkrétnu oblasť alebo problém. Ambíciou je poskytnúť ucelený pohľad na to, ako globálne výzvy 21. storočia ovplyvňujú jednotlivé aspekty riadenia ľudských zdrojov. Účelom bude premostiť túto medzeru v súčasnom výskume tým, že sa budeme venovať širokej škále tém a problémov, od makroekonomických zmien, technologického pokroku, zavádzaniu umelej inteligencie, až po demografické zmeny s tým súvisiace starnutie populácie a generačným výmenám na trhu práce. Týmto prístupom projekt prinesie holistický pohľad na riadenie ľudských zdrojov v kontexte identifikovaných výziev.

Aktuálny stav: **schválený**

5. Názov projektu: Výskum funkčných povrchov vybraných nástrojových ocelí získaných technológiou trieskového obrábania.

Grantová agentúra: APVV

Evidenčné číslo projektu: **APVV-24-0330**

Doba riešenia projektu: 2025-2029

Zodpovedný riešiteľ: doc. Ing. Jozef Majerík, PhD., EUR ING

Anotácia projektu: Možnosti použitia materiálov vhodných na výrobu nástrojov závisí od ich fyzikálnych, chemických, tepelných a mechanických vlastností. Rozvoj nástrojových materiálov úzko súvisí s rozvojom konštrukčných materiálov súčiastok a technológii obrábania. Projekt predstavuje výskum vzťahu funkcie nástroj – s definovanou a nedefinovanou geometriou a obrobok – nástrojové ocele bez tepelného spracovania a s tepelným spracovaním, pri použitej technológii- sústruženie a brúsenie, a ich vplyv na povrchové vrstvy. Základný výskum skúma povrchové vrstvy z pohľadu integrity povrchu, mikrogeometrie, spevnenia, povrchových napätí a tribológie. Očakáva sa, že výsledky projektu poskytnú nové pohľady na interakcie medzi opracovanou plochou a jeho tribologickými vlastnosťami v základnom stave a po tepelnom spracovaní. Dôvodom návrhu projektu je aj skutočnosť, že pri výrobe rôznych komponentov sa používa veľké množstvo nástrojových ocelí, ktoré sú počas celej doby prevádzky vystavené veľkému napätiu a opotrebeniu pri trečích procesoch, čo má veľký vplyv na ich životnosť. Na povrchu alebo tesne pod povrchom začínajú procesy porúch, únavy a korózie. Preto je potrebné realizovať výskumy podstaty vytvárania nových povrchov s predĺženou životnosťou, či v konečnom dôsledku vplýva na ekonomiku a životné prostredie.

Aktuálny stav: **podaný**

6. Názov projektu: Experimentálny výskum zmeny Q&P parametrov tepelného spracovania na zvýšenie odolnosti proti opotrebeniu pokročilých vysokopevných ocelí (AHSS) so stredným obsahom Mn.

Grantová agentúra: APVV

Evidenčné číslo projektu: **APVV-24-0154**

Doba riešenia projektu: 2025-2029

Zodpovedný riešiteľ: doc. Ing. Michal Krbať, PhD.

Anotácia projektu: Vývoj pokročilých vysokopevnostných ocelí (AHSS) sa vo veľkej miere zameriaval na automobilové aplikácie využívajúce metalurgické prístupy na vývoj mikroštruktúr obsahujúcich zvyškový austenit v rôznych nových oceliach, pričom sa využíva efekt plasticity indukovanej transformáciou (TRIP) na dosiahnutie lepších kombinácií pevnosti a ťažnosti. Hadfieldove Mn ocele sú známe svojou dobrou odolnosťou voči opotrebovaniu. Obsah Mn v daných oceliach sa pohybuje v rozmedzí 10-14 hm. %. Z praktického hľadiska by tieto Hadfieldove ocele mohli byť nahradené AHSS oceľami, prostredníctvom presne zvolených cyklov ohrevu a chladenia v ktorých je potenciál na zlepšenie odolnosti proti opotrebeniu pomocou metastabilného zadržaného austenitu na zvýšenie odolnosti proti opotrebeniu pri zemných a iných aplikáciách. Z týchto dôvodov je nutné pochopiť a charakterizovať presné podmienky tepelného spracovania, pri ktorých je materiál najviac odolný mechanickému poškodeniu, ktoré znižuje životnosť daného materiálu pri rôznych aplikáciách.

Aktuálny stav: **podaný**

7. Názov projektu: Výskum tribologických a štruktúrnych vlastností sintrovaných vrstiev kovového prášku s následným povlakovaním.

Grantová agentúra: APVV

Evidenčné číslo projektu: **VV-MVP-24-0143**

Doba riešenia projektu: 2025 – 2028

Zodpovedný riešiteľ: Ing. Jana Escherová, PhD.

Anotácia projektu: Riešenie projektu je tematicky zamerané na vplyv rôznych parametrov tepelného spracovania na výsledné štruktúrne, mechanické a tribologické vlastnosti nástrojového materiálu (Maraging

Steel M300). Hlavným cieľom projektu je optimalizovanie technológie aditívnej výroby kovových materiálov, ich tepelného spracovania a následné porovnanie s konvenčnými vyrábanými nástrojovými oceľami. Zároveň budú na oba materiály aplikované rôzne druhy povlakov (PVD, CVD, HiPIMS) za účelom predĺženia životnosti nástrojov, ktoré budú spĺňať požiadavky na zvýšenie mechanických a tribologických vlastností s prihliadnutím na ekonomické kritériá. K dosiahnutiu cieľa budú optimalizované podmienky aditívnej technológie výroby a zdokonalené zovšeobecnené prístupy parametrov tepelného spracovania na hodnotenie podmienok vzniku jednotlivých fázových zložiek v materiáloch. Predkladaný projekt je rozdelený do celkovo šiestich hlavných etáp (cieľov), ktoré následne pozostávajú z jednotlivých čiastkových úloh popísaných v projekte.

Aktuálny stav: **schválený**

8. Názov projektu: Vplyv degradačných mechanizmov na zmenu vlastností polymérnych materiálov so zvýšenou pevnosťou vyrobených aditívnou technológiou.

Grantová agentúra: APVV

Evidenčné číslo projektu: **VV-MVP-24-0186**

Doba riešenia projektu: 2025 – 2028

Zodpovedný riešiteľ: doc. Ing. Marcel Kohutiar, PhD.

Anotácia projektu: Predkladaný výskumný projekt sa zameriava na vplyv parametrov FFF technológie (Fused filament fabrication) aditívnej výroby plastov a kompozitov na zmenu ich vlastností a na vplyv rôznych druhov degradačných účinkov pôsobiacich na tieto materiály. Cieľom projektu je experimentálne preskúmať a posúdiť vlastnosti týchto materiálov v závislosti od parametrov aditívnej výroby a pôsobenia degradačných faktorov. V rámci projektu budú experimentálne skúmané polymérne materiály s rôznymi druhmi vystužujúcich vlákien, ktoré vykazujú zvýšené pevnostné charakteristiky výsledného kompozitu. Dôležitým aspektom je charakterizácia materiálov a ich reakcia na degradačné účinky počas prevádzky v reálnych podmienkach. Preskúvanie vplyvu týchto faktorov je kľúčové pre predpovedanie životnosti materiálov a ich účinné použitie v automobilovom, strojárskom, leteckom a vesmírnom priemysle. Z týchto dôvodov je nutné pochopiť a charakterizovať presné parametre aditívnej výroby, pri ktorých je materiál najviac odolný degradačnému poškodeniu, ktoré znižuje životnosť daného materiálu pri rôznych aplikáciách. Aditívna technológia výroby polymérnych materiálov so zvýšenou pevnosťou ponúka flexibilitu a možnosť vytvárania zložitých geometrických tvarov, pričom môže konkurovať tradičným materiálom, čím prispieva k inovácii a udržateľnosti v rôznych priemyselných odvetviach.

Aktuálny stav: **neschválený**

9. Názov projektu: Výskum pevnostných vlastností tavných spojov kovových materiálov a metód spájania skúšaných vlastností v strihu.

Grantová agentúra: Agentúra na podporu výskumu a vývoja

Evidenčné číslo projektu: **APVV-24-0383**

Doba riešenia projektu: 2025 – 2028

Zodpovedný riešiteľ: Ing. Ingrid Kovaříková, PhD. FŠT ako spoluriešiteľ

Anotácia projektu: Projekt bude riešený ako aplikovaný výskum a vývoj zameraný na skúšanie pevnostných vlastností tavných spojov vybraných kovových materiálov a metód spájania. Pri skúške pevnosti v ťahu sa vzor poruší v mieste najmenšej pevnosti alebo defektu, čím ale nezískame prehľad o pevnosti jednotlivých častí zvarového spoja - základný materiál, jednotlivé zóny teplom ovplyvnenej oblasti a zvarový kov. Pevnosť budú preto posudzovať skúšobné vlastnosti v strihu vo vopred stanovenej oblasti rôznych druhov zvarových spojov a návarov. Táto problematika nebola doteraz širšie skúmaná a publikovaná. Cieľom projektu bude skúšanie komplexne túto preštudovať, vytvorené spôsoby skúšania a meracie zariadenia patentovať a zaviesť do praxe. V priebehu riešenia projektu budú využité viaceré moderné vedecké postupy v snahe naplniť stanovené ciele platné s harmonogramom riešenia jednotlivých etáp projektu. Prvá etapa bude zahŕňať prípravu experimentálnych pracovísk a vypracovanie metodiky experimentov. V druhej etape sa pri príprave skúšobných vzoriek využijú metódy vedeckej analýzy. Budú navrhnuté a následne optimalizované parametre zvarovania a navárania vybraných materiálov. Pripravené budú tupé, preplátované, T- spoje a návary. Ako zdroj tepla bude použitý laserový, elektrický lúč a elektrický oblúk. Vypracovaná bude metodika odberu skúšobných vzoriek. Budú využité modifikácie vlastných patentovaných zariadení a metód skúšania na meranie pevnosti v strihu pri uvedených typoch spojov. Pripravené budú nové zariadenia a metódy skúšania pre dvojité strihy T-spojov. Tretia etapa bude zameraná na numerickú simuláciu skúšok v strihu a následnú optimalizáciu procesu a skúšobného zariadenia. Budú vykonané - vizuálna kontrola, metalografická analýza, skúška mechanických a tribologických vlastností. Nakoniec bude vyhodnotená korelácia medzi technologickými parametrami zvarovania, štruktúrnymi zmenami, silnými, tribologickými rozšíreniami a pevnosťou v strihu.

Aktuálny stav: **podaný**

10. Názov projektu: Výskum vplyvu difúznej plazmy na špecifické vlastnosti elastomérnych kompozitných systémov.

Grantová agentúra: APVV

Evidenčné číslo projektu: **VV-MVP-24-0215**

Doba riešenia projektu: 2025-2028

Zodpovedný riešiteľ: Ing. Silvia Ďurišová, PhD.

Anotácia projektu: Navrhnuť a pripraviť elastomérené kompozitné systémy s rôznymi kaučukovými maticami. Modifikovať povrchy elastomérnych kompozitných systémov technológiou difúznej plazmy (s využitím rôznych expozičných časov, vzdialeností medzi povrchom elektródy a vzorky, výkonov a procesnej atmosféry). Skúmať interakciu difúznej plazmy so zložkami elastoméreného kompozitného systému. Preskúmať vplyv difúznej plazmy na povrchové, mikroštruktúrne, spektrálne, termické, elektrické, reologické a vulkanizačné vlastnosti pripravených vzoriek, pred a po plazmovej úprave. Skúmať vzájomný vzťah medzi chemických zložením, štruktúrou a vlastnosťami pripravených vzoriek pred a po plazmovej úprave, v závislosti od použitých experimentálnych podmienok. Skúmať vplyv difúznej plazmy na vulkanizačný proces elastomérnych kompozitných systémov pred a po plazmovej úprave.

Aktuálny stav: **podaný**

Medzinárodné projekty:

Riešené:

1. Názov projektu: Democratic Education of European Youth

Grantová agentúra: Erasmus+ Programme (ERASMUS - LS)

Evidenčné číslo projektu: : **1011276**

Doba riešenia projektu: 36 mesiacov

Zodpovedný riešiteľ: prof. Uroš Pinterič, PhD.

Anotácia projektu: Demokratické vzdelávanie európskej mládeže je projekt, ktorý vychádza z pozorovania potrieb v rôznych inštitúciách pre kritickejšie hodnotenie obdobia demokracie a zároveň reflektuje potrebu kritického hodnotenia politických systémov v časoch obmedzeného prístupu k informáciám, dogmatickej politiky a všeobecného zjednodušovania reality, často na základe zaujatosti médií. Projekt zahŕňa tri kurzy v kontexte pedagogickej činnosti Jean Monnet Chair, ktoré poskytujú kritickú reflexiu demokracie ako teoretického konceptu, historickú reflexiu demokratickej teórie a modernejší kurz hodnotenia demokratických prípadových štúdií. Projekt okrem základných aktivít zahŕňa aj aktívnu propagáciu kritického hodnotenia demokracie v kontexte akademickej práce, ako aj vo vzťahu k širokej verejnosti. Okrem povinných prednášok sú plánované prednášky hostí, prezentácie na konferenciách a verejné vystúpenia. Projekt začal 1.9.2023 a potrvá do 31.8. 2026. Postupne budú zabezpečené tri kurzy z oblasti demokracie a rozvoja Európskej únie. V roku 2026 sa uskutoční aj vedecká konferencia a prezentácia vedeckej monografie o Európskej demokracii. Všetci študenti sú vítaní, aby sa zapojili do kurzov, ktoré budú prvýkrát k dispozícii v jarnom semestri študijného roku 2023/24.

Aktuálny stav: **riešený**

2. Názov projektu: NEWAVES – Collaborative Alliance for Radio Recovery and Boost of Community News Media in Low-density Territories

Grantová agentúra: CREA-AG

Evidenčné číslo projektu: 101112458

Doba riešenia projektu: 24 mesiacov (2023 – 2025)

Anotácia projektu: Mediálny priemysel čelí niekoľkým prekážkam, najmä v riedko osídlených európskych regiónoch. NEWAVES je reakciou na tieto problémy. Posun k digitálnym médiám uľahčilo poskytovanie správ v rôznych formátoch, čo zvýšilo konkurenciu na trhu, najmä v lokálnom rádiovom priemysle, ktorý bol svedkom výrazného poklesu poslucháčov a príjmov z reklamy. Tým, že miestnym rádio staniciam v celej Európe dávame možnosť pripojiť sa k podpornej sieti, NEWAVES rozvíja cezhraničnú a medziodvetvovú komunitu, ktorá bude spolupracovať a bude mať prístup k niekoľkým nástrojom a zdrojom vrátane digitálnej platformy na distribúciu rozhlasových programov rôznych žánrov. Platforma bude obsahovať materiál vyrobený každou z týchto miestnych rozhlasových staníc v celej Európe, čím sa im poskytne prístup k širokému spektru európskeho ("globálneho") obsahu a podporí sa jeho obeh, čím sa zlepši ponuka poslucháčom a zvýši sa ich konkurencieschopnosť.

NEWAVES je sieť na výmenu osvedčených postupov medzi miestnymi rádiami, novinármi a profesionálmi v oblasti komunikácie z vyšších sfér vzdelávacích inštitúcií s cieľom zvýšiť životaschopnosť, inovácie a kreativitu pri výrobe a šírení. Projekt bude implementovať transfer znalostí pre rozhlasový sektor na miestnej úrovni a bude získavať a zvyšovať odborné zručnosti novinárov a mediálnych profesionálov. Aby to bolo možné, NEWAVES plánuje vyškolenie súčasných a budúcich profesionálov a študentov v oblasti komunikácie prostredníctvom fyzických a online programov mobility, ako aj program e-learningových kurzov na riešenie špecifických potrieb miestnych rádii. Program týchto kurzov bude vyvinutý prostredníctvom spoločného procesu tvorivých dielní na najnižšej úrovni. Zavedením validačnej metodiky pre materiál, ktorý má byť

prístupný na platforme s prísnyimi technickými a obsahovými požiadavkami na kvalitu, NEWAVES aktívne prispieva kvalite a dôveryhodnosti rozhlasovej žurnalistiky.

Aktuálny stav: **riešený**

3. Názov projektu: Centrum pre funkčné a povrchovo funkcionalizované FUNGLASS

Grantová agentúra: Európska komisia/Horizont 2020

Evidenčné číslo projektu: **H2020 739566**

Doba riešenia projektu: 2017-2024

Zodpovedný riešiteľ: prof. Ing. D. Galusek, DrSc.

Anotácia projektu: Cieľom je podpora špičkového výskumu a vývoja prostredníctvom centier excelentnosti európskeho významu, a to prepojením excelentných európskych univerzít a výskumných organizácií a žiadateľov z členských krajín EÚ. V rámci projektu H2020-WIDESPREAD-2014-1 „Centre for functional and surface-functionalized glasses“ sa vytvorilo konzorcium, v ktorom Trenčianska univerzita A. Dubčeka v Trenčíne získala za partnerov technologických lídrov v oblastiach, ktoré sú obsahom výskumu a vývoja v projekte. Priama účasť partnerov z excelentných európskych inštitúcií výskumu a vývoja na zriadení centra, jeho vedeckom manažmente, jeho výskumných, inovačných, ale aj tréningových aktivitách je preto pokrytá a financovaná v rámci projektu H2020-Widespread-2016-2017-TeamingPhase2-739566. V rámci predloženého projektu budú partneri projektu H2020 aktívne participovať na: Výcviku a zaškoľovaní odborného personálu centra, Výchove doktorandov prostredníctvom spoločných doktorandských študijných programov, zabezpečujúcich dvojité diplomy s inštitúciami partnerských projektov, Príprave spoločného projektu pre výchovu špičkových odborníkov v rámci Maria Curie-Sklodowska Action, čím prispievajú ku zvýšeniu mobility výskumníkov (medzinárodnej a medzi sektorovej, tzv. 5. sloboda), ako aj podpore rozvoja kariéry najmä mladých vedcov.

Aktuálny stav: **ukončený**

4. Názov projektu: Glass-ceramic innovation ecosystem for implementation of new research directions in applications (GlaCerHub)

Grantová agentúra: Horizon Europe

Evidenčné číslo projektu: **101087154**

Doba riešenia projektu: 1 June 2023 – 31 May 2027

Zodpovedný riešiteľ: prof. Ing. D. Galusek, DrSc.

Anotácia projektu: Productivity, competitiveness, and economic growth stem from innovation and are vital in collaborative research projects. However, given the heterogeneity of economic and industrial frameworks between North/Western Europe and South/Eastern Europe, open calls for European funded research projects often exacerbate the knowledge gap between more and less developed regions. This in turn, limits the economic impact of this funding on areas that often need it the most. Czechia and Slovakia have been growing their gross domestic expenditure on R&D, almost doubling it since 2005. However, this growth does not directly equal innovation, with patent applications per million of the population not reaching 15% of the EU benchmark. The GlaCerHub project will strive to support the virtuous innovation and economic cycle by capitalizing on the present-day competitive advantage of the advanced glass and ceramics industry to create a place-based innovation ecosystem in the border region between South Moravia (Czechia), and Trenčín (Slovakia), a region with long tradition in these areas. The GlaCerHub consortium will create a dynamic, specialist innovation ecosystem for the advanced glass and ceramics sector by stimulating new synergies between industry, academia, government, society and other European innovation Ecosystems. In the long term GlaCerHub will become a self-sustaining entity, supporting the creation, development, piloting and protection of strategic technologies, training of all stakeholders from the quadruple helix, and creating and supporting technology transfer.

Aktuálny stav: **riešený**

5. Názov projektu: Cultivating Leaders for Innovative Coatings and Additive Manufacturing (CliCam)

Grantová agentúra: Horizon Europe

Evidenčné číslo projektu: **101120555**

Doba riešenia projektu: 1 September 2023 – 31 August 2027

Zodpovedný riešiteľ / Coordinator: prof. Ing. D. Galusek, DrSc.

Anotácia projektu: Too often, great research ideas as well as talented researchers from Europe are acquired by non-European players who turn them into impactful innovations whose economic benefits are realized outside the EU. In addition, the innovation divide between the widening countries and the other member states persists (patent applications per million inhabitants not reaching 15% of the EU benchmark). The problem of the inability to transform the potential of basic research into the development of commercially viable innovations thus becomes a serious obstacle for the sustainable economic development of countries such as the Czechia, Poland, and Slovakia. In response, the CLICAM project will cultivate participating ERA talents into leaders who will make innovation happen through intersectoral collaboration. The innovation leadership provided by

ERA talents shall transform participating research organisations from widening countries into innovation beacons turning basic research into sustainable prosperity in fields of coatings and additive manufacturing. In doing so, the project will create an R&I ecosystem contributing to the development of relevant key enabling technologies across three domains critical for Europe's technological sovereignty: advanced manufacturing, advanced materials, and life-science technologies. The actions of the consortium will concern three pillars of innovation: (i) people – cross-sector secondments and Innovation Leadership training, ii) processes – reintegration actions and benchmarking initiative, iii) infrastructure – two virtual test bed ecosystems for better use of existing research facilities. The long-term impact will be to strengthen human capital base in R&I (qualified personnel for impactful innovation), initiate technology transfer activities (patent applications, licensing transactions, contractual research) and generate future R&D investments (intersectoral research projects, virtual test bed ecosystems, spin-offs).

Aktuálny stav: **riešený**

6. *Názov projektu:* The New Role of Glass in a Sustainable Society. Technology for the Integral Recycling of Glass (EverGLASS)

Grantová agentúra: Horizon Europe

Evidenčné číslo projektu: **101129967**

Doba riešenia projektu: 1 January 2024 – 31 December 2026

Zodpovedný riešiteľ: prof. Ing. D. Galusek, DrSc.

Anotácia projektu: Glass recycling uses mature technology limited by high energy consumption to melt tons of glass and the inflexibility of a heavy-duty system. Current technology only allows the recycling of certain glasses and a very small amount of waste generated. A new technology is required to allow the integral recycling of all types of glass, drastically reducing the carbon footprint. EverGLASS proposes to develop a radically new technology called “glass laser transformation” for on-site glass recycling and the generation of customized or technical products. Users will feed waste into a new machine and select which new product to get. The vision is ambitious, as it aims to bring to the consumer market a novel technology to enable virtually infinite reuse of glass. It is also radical since, through a multipurpose system capable of being located on any site, it proposes an alternative approach to the traditional centralized recycling process (particularly where this model is not possible, generating thousands of tons of glass waste annually taken to landfills). The new technology goes beyond the current limitations of the systems (high energy use, expensive and rigid process, strong logistical requirement), adopting a highly environmentally friendly model that will allow flexibility in the use of the material and in the process. Therefore, EverGLASS has the potential to revolutionize recycling as a concept. It also addresses one of the main problems with recycling, user participation, in an innovative way by allowing the personalization of recycled items of different use. Finally, it aims to encourage the use and reuse of glass as a quality material, displacing more environmentally problematic materials, such as plastics. This project brings together experts from advanced laser technologies (UVIGO), glass and ceramics science (ICV-CSIC), glass processing and engineering (TnUAD), risk and impact assessment (ACTALIA), Social Sciences (ESCI) and numerical simulation (ITWM).

Aktuálny stav: **riešený**

7. *Názov projektu:* Cultivating Leaders for Innovative Coatings and Additive Manufacturing

Grantová agentúra: JECT

Evidenčné číslo projektu: **2023 369 -20**

Doba riešenia projektu: 28th to 30th November , 2024 (3 days)

Zodpovedný riešiteľ: Anusha Sekar, PhD.

Anotácia projektu: This study investigated the effects of rare earth-doped magnesium hexaaluminate (cerium, neodymium gadolinium and lanthanum) on corrosion resistance when exposed to CMAS salts. REMHA was synthesized through a solid-state reaction method, the prepared powders were cold pressed with a 13 mm diameter, and the resulting green bodies were heated to 1500°C for 10 h, through which REMHA ceramic pellets were produced. The CMAS infiltration study, which was conducted at 1350°C for 10 h. The wettability and spreadability of CMAS salts on REMHA were analyzed via a high-temperature furnace equipped with a live CCD camera, which allowed the measurement of changes in the contact angle as a function of temperature. Compared with other rare earth dopants, neodymium-doped magnesium hexaaluminates exhibited superior resistance to CMAS wetting. All REMHA inhibited CMAS salts better even after 10 h of exposure. This research aids in understanding the mitigation strategy of REMHA by evaluating the wetting, spreading and infiltration dynamics of CMAS.

Aktuálny stav: **riešený**

8. *Názov projektu:* Effect of addition Ca(NO₃)₂ in the morphology of mesoporous bioactive glass nanoparticles obtained by microemulsion assisted sol-gel method

Grantová agentúra: JECT

Evidenčné číslo projektu: **023361**

Doba riešenia projektu: January 2024 – March 2024

Zodpovedný riešiteľ: Basak Onat, MSc.

Anotácia projektu: Glass is commonly used as a material for windows, lasers, vessels, and containers. Furthermore, it can be utilized as a biomaterial due to its ability to promote or react with biological tissue and its unique nature and wide chemical compositions. Special attention has been paid to the development of well-known "bioactive glasses" material, thanks to the ability to form a Hydroxyapatite film on its surface when immersed in a biological environment. This property is special for bioactive glasses compared to conventional bioinert implants. Conventional implants are selected essentially to decrease the immune response and prevent reaction with body fluids: they led to the formation of a thin acellular fibrous capsule limited or no attachment to the surrounding tissues. Biodegradable implants can reduce the risk of rejection improving long-term outcomes. The first bioactive glass, 45S5®, was specially developed to address this challenge. Since it contains more CaO and Na₂O than conventional glasses. 45S5® is well known for its biodegradability and ability to bond. It was originally synthesized by the melting-quenching method. This method has some disadvantages e.g., adjusting the size or shape, and high temperature to synthesize, leading to economic questions. In that regard, the low temperature-based sol-gel method was introduced in the bioactive glass research area. Sol-gel method allows more precise control over size and shape of bioactive glasses and is a low-cost and high-yield. It leads to the production of refined structures such as mesoporous bioactive glass nanoparticles (MBGNs). MBGNs have a higher specific surface area and more controllable pore size than conventional sol-gel bioactive glasses. Regarding these features, MBGNs have superior cytocompatibility and rapid apatite formation (bioactivity) in stimulated body fluid (SBF). The chemical composition of MBGNs is mainly based on a binary SiO₂-CaO system. Calcium is an essential element for a bioactive response in the human body. However, precise control of the chemical composition of MBGNs is challenging. The lack of precise control of the chemical composition of MBGNs is mainly related to issues with the incorporation of Ca²⁺ ions into the silica network during the sol-gel process. Ca²⁺ ions enter the network only through a heat treatment >450 °C. It was also observed that the number of Ca²⁺ ions that are incorporated in the silica network depends on the addition time of Ca-precursor. The morphology, structure, and bioactivity of MBGNs also change. The objective of this proposal is to study and understand the effect of addition of Ca²⁺ ions in different steps of the MBGNs synthesis, since it is crucial for the development of suitable bioglass material.

Aktuálny stav: **riešený**

9. Názov projektu: Design and manufacturing of Solid Oxide Fuel Cells components by 3D printing technologies

Grantová agentúra: JECT

Evidenčné číslo projektu: **2023354**

Doba riešenia projektu: 01.2024-03.2024

Zodpovedný riešiteľ: Dr. A. Novokhastka

Anotácia projektu: Solid Oxide Fuel Cells (SOFCs) are environmentally efficient energy conversion devices based on functional ceramics but are partially limited by the complicated fabrication procedure. 3D printing methods have widened the scope for designing more performing microstructures for SOFCs, providing material savings, high production efficiency, and low cost. The primary objective of the project is the development of advanced ceramics in systems based on 8YSZ by various additive manufacturing techniques and their basic characterization. This will be achieved by the study of the effect of topological modification (surface/design) by using of 3D CAD modeling process followed by a fabrication process of advanced 3D structures with Direct ink writing (DIW), Masked Stereolithography apparatus (MSLA) and Digital light processing (DLP) 3D printing techniques. The ceramic inks with appropriate rheological properties for each 3D printing technique will be created. Morphology, structural characterization and mechanical properties of printed samples will be carried out. Testing and evaluating of developed samples related to the electrochemical properties will be carried out under variable operating conditions.

Aktuálny stav: **riešený**

10. Názov projektu: Surface modifications procedures to improve osseointegration of zirconia-based dental implants.

Grantová agentúra: Mobility grant / France Excellence Fellowship 2024, Ministerstvo školstva, výskumu, vývoja a mládeže, Republique francaise, Campus France

Evidenčné číslo projektu: **nemá**

Doba riešenia projektu: 16.09 - 16.10.2024

Zodpovedný riešiteľ: A.E. Nowicka, PhD.

Anotácia projektu: Project annotation: Zirconia is a promising material in dental implantology as compared to biomedical grade titanium for dental implants in patients showing titanium hypersensitivity or allergic reactions. Zirconia holds a unique place among dental ceramics due to its excellent mechanical properties (i.e., fracture toughness and high flexural strength), biocompatibility, and high aesthetic value. The success of dental implants depends on effective biomaterial tissue interaction, as initial osseointegration process. The surface topography

of dental implants is crucial for the adhesion and differentiation of osteoblasts during the initial phase of osseointegration as well as in long-term bone remodeling. The proposed research activity is dedicated to the study and evaluation of the specific surface modifications procedures necessary to improve the osseointegration of zirconia-based dental implants. All performed experiments will lead to understanding the complex interrelationships among material surface properties and the implant integration process in terms of cell adhesion assay.

Aktuálny stav: **riešený**

Podané:

1. Názov projektu: Bioinspired cellular actuators

Grantová agentúra: HE EIC (Pathfinder)

Evidenčné číslo projektu: **101186758**

Doba riešenia projektu: 1.3.2025-28.2.2029

Zodpovedný riešiteľ: Ing. Martin Michálek, PhD. Ing. Jozef Kraxner, PhD.

Anotácia projektu: BiCeps aims to revolutionize mechanical motion generation by designing, developing, and fabricating muscle-inspired actuators. These innovative microscale devices will be based on active cellular metamaterials capable of contracting in response of a stimuli, emulating the functional mechanisms of a remarkable biological actuator. This objective will be realized through the continuous integration of stiff structural materials with active stimuli-responsive counterparts. Multi-material additive manufacturing and allied technologies will allow the fabrication of artificial sarcomere, incorporating into 2D and 3D actuator arrays, and enabling macroscopic-scale contraction generating force through collective unit cell deformation. This groundbreaking approach overcomes the limitations associated with current active polymeric materials in soft robots, particularly their lack of structural stability. BiCeps aims to produce robust, enduring, and reliable actuators suitable for various technical applications, potentially replacing conventional electric motors and combustion engines in diverse sectors such as industrial, residential, and transportation. A critical priority for BiCeps is addressing the challenges associated with fabricating micro-architected cellular materials using high-strength materials. The risk involves uncovering optimal additive manufacturing, post-processing conditions and elucidate the principals of the actuator. The consortium's expertise in multi-material additive manufacturing will play a crucial role in ensuring precision and performance of muscle-inspired actuators. The potential market opportunities for these new actuators are immense. Even capturing a modest 1% of the global motor market could represent a significant investment opportunity, given the projected growth and value of the sector.

Aktuálny stav: **schválený**

2. Názov projektu: Unveiling leaders in innovations for future enabling technologies

Grantová agentúra: HE-CSA Widera ERA Talent

Evidenčné číslo projektu: **101217480**

Doba riešenia projektu: 2025 - 2029

Zodpovedný riešiteľ: Prof. Ing. D. Galusek, DrSc.,

Anotácia projektu: Europe faces an innovation gap that threatens its competitiveness and technological sovereignty, particularly in advanced technologies crucial for future growth. Insufficient research, investment, and entrepreneurial activities are increasing reliance on non-European entities for cutting-edge technologies, especially in widening countries, where these nations lag behind their advanced counterparts. Despite a strong base of publicly funded research, there is a significant gap in translating these efforts into impactful innovations that address societal challenges and stimulate economic growth. However, Europe can regain its competitive edge by fostering ecosystems that encourage intersectoral innovation in advanced materials and hydrogen technologies. The proposed project aims to create synergies between research and industry, focusing on 4 pillars: • safeguarding technology leadership, • minimizing environmental impact, • ensuring strategic autonomy, and • targeting advanced materials markets. By integrating people, processes, and infrastructure, the project seeks to establish a continuous cycle of innovation and economic growth, transforming research talents into leaders who can turn scientific excellence into commercially viable solutions. Ultimately, the goal is to cultivate a culture of innovation within research organizations, positioning them as leaders in advanced materials innovations that promote sustainable prosperity across Europe. The Consortium's strategy is built on the synergy of people, infrastructure, and excellence in research and innovation.

Aktuálny stav: **neschválený**

3. Názov projektu: Integrated sun-to-X: building energy for an efficient future

Grantová agentúra: HE EIC (PathfinderChallenges)

Evidenčné číslo projektu: **101223376**

Doba riešenia projektu: 2025 - 2029

Zodpovedný riešiteľ: Assoc. Prof. José Joaquín Velázquez García, PhD.,

Anotácia projektu: The project Sun2XBEE accepts the challenge of developing a solar-to-X device with fully integrated photovoltaic (PV) and electrochemical (EC) compartments for the production of hydrogen and oxygen. Being aware of the current global need to acquire green fuels that would be available in urban as well as remote locations and, at the same time, do not deepen the environmental burden, the developed device will be powered exclusively by solar energy, will be equipped with fuel cell for hydrogen energy storage, and will be designed to be resistant to outdoor conditions and operation outage. To achieve a laboratory-scale integrated PV-EC device for water splitting, the project aims to develop three essential components; 1) efficient lead and lead-free PV cells with architecture suitable for integration with EC, 2) EC reactor combining inexpensive metal oxides and hybrid polymer separation membrane, and 3) fuel cell with hybrid polymer separation membrane and MOF and polymer-MOF gas membrane separation 3D systems for purification of the final products. All of these units will be designed for full integration. The project also aims to involve a set of applicable methods of device standardisation and validation and to cooperate with stakeholders, either industrial or academic, to embed their ideas and requirements in the design of the integrated PV-EC device to encourage its future competitiveness. Sun2XBEE thus goes beyond the current state not only in the development of new material compositions and technology but also, and foremost, in compartment integration that significantly simplifies all energy conversion steps through their direct accommodation in a single device.

Aktuálny stav: neschválený

4. Názov projektu: Green Fuel Flame Extraction of Precious Metals from Bauxite Residue

Grantová agentúra: ERC HE program

Evidenčné číslo projektu: 101220663

Doba riešenia projektu: 2025 - 2030

Zodpovedný riešiteľ: Akansha Mehta, PhD.

Anotácia projektu: Can hazardous waste contribute to the wealth of Europe? The answer is yes, and the current project is convincing to show the potential of waste raw materials buried in the landfill. The most pervasive metal Al, during its production by Bayer's process left-over million tons of hazardous waste known as Bauxite residue (BR). Optimistically, this BR contains precious metals like Sc the so-called rare earth elements (REEs), Ti, Al, Fe and the European Commission considers Sc and Ti as one of the 26 critical raw materials along with bauxite. More than 700 patents about its upcycling/recycling based on Hydrometallurgy and Pyrometallurgy are already published, still only 3% of BR is currently recycled: Why? The fact is that the financial value (quantity $\times$ estimated market price of pure element) of recovering the valuable resources is quite high; so, the cheapest solution is landfilling. The biggest challenge concluded from the scientist is selectivity of recoverable metals. The innovative breakthrough is to mimic the combination of Hydrometallurgy and Pyrometallurgy in single assembly to recover all valuable metals (prime focus on Fe, Ti and Sc), by adopting oxyfuel modified Flame synthesis (FS). The idea is inspired on the count of reshuffling stoichiometry ratio of fuel-oxygen, for the reduction of metal oxides. The technical methodology of FS is based on two stages; first stage extracts the Fe avoiding the CO₂ footprints by utilizing the greener H₂ as fuel. The Fe-free residual obtained from the first stage is in the form of amorphous uniform microspheres and at relatively higher temperature than ambient temperature. In the second stage, the selective extraction of Sc and Ti is made possible with the leaching at low molarity mineral acids. Further novelty of the modified FS assembly is achieving the non-toxic residuals, which contributes towards moderation in the storage reservoir of BR in accordance with environmentally friendly methods.

Aktuálny stav: podaný

5. Názov projektu: Degradation, Corrosion and Engineering for Optimized Lifecycle of Glass Products

Grantová agentúra: MSCA DN Horizon

Evidenčné číslo projektu: 101227623

Doba riešenia projektu: 48 months (2025-2029)

Zodpovedný riešiteľ: prof. Ing. D. Galusek, DrSc.

Anotácia projektu: Projekt LifeGlass rieši kritickú výzvu dosiahnutia integrálnej cirkulácie skla, pričom sa zameriava na v súčasnosti nerecyklované sklo s vysokou hodnotou. prúdy odpadu, ako sú ploché sklo, optické a sklenené vlákna, lekárske nádoby a displeje. Tieto materiály, často znečistené alebo degradované, sa často skládajú, čím sa plytvajú cenné zdroje a predstavujú environmentálne nebezpečenstvo. LifeGlass využíva multidisciplinárny prístup k vývoju inovatívnych riešení, ktoré predlžujú životný cyklus skla, zlepšujú recyklovateľnosť a vytvárajú nové sklá. zloženie skla prispôbené špecifickým požiadavkám na výkon. Interdisciplinárny rámec projektu zahŕňa príspevky popredných akademických a priemyselných partnerov z celej Európy, čím sa zabezpečuje intenzívna spolupráca a znalosť prenos poznatkov. Vplyv projektu LifeGlass bude zahŕňať viacero oblastí: zníženie uhlíkovej stopy sklárskeho priemyslu, zmiernenie znečistenia životného prostredia a vytváranie nových trhov pre výrobky pochádzajúce z odpadu. Pokrokom vo vedeckom chápaní degradácie a zhodnocovania skla, LifeGlass pripraví pôdu pre transformačné inovácie vo vede o materiáloch, čím podporí udržateľnosť a odolnosť v kľúčových priemyselných odvetviach ako je stavebníctvo, zdravotníctvo

a obnoviteľné zdroje energie. Medzi hlavné ciele patrí implementácia pokročilých algoritmov strojového učenia na navrhovanie skla s prispôsobeným správaním pri degradácii a navrhovanie udržateľných protokolov na premenu rôznych anorganických odpadov na vysokohodnotné sklenené výrobky. V rámci projektu sa budú skúmať aj aplikácie bioaktívneho skla a vyvíjať multifunkčné povlaky na zvýšenie odolnosti a funkčnosti priemyselných sklenených výrobkov. Základom projektu LifeGlass je odborná príprava 15 doktorandov v oblasti špičkovej materiállovej vedy, výpočtového modelovania a postupov udržateľnosti. DC získajú odborné znalosti v oblasti navrhovania a charakterizácie inovatívnych sklenených materiálov, vykonávania hodnotenia životného cyklu a prípravy na rozšírenie laboratórnych zistení na priemyselné aplikácie.

Aktuálny stav: **podaný**

6. Názov projektu: Green Manufacturing and Surface Engineering for Sustainable Coatings by Vapor Deposition Processes

Grantová agentúra: MSCA DN Horizon

Evidenčné číslo projektu: **101227343**

Doba riešenia projektu: 48 months (2025-2029)

Zodpovedný riešiteľ: doc. José Joaquín Velázquez García, PhD.

Anotácia projektu: The GreenSurf-Eng project addresses the critical challenges of sustainable coatings and manufacturing by advancing green surface engineering (GSE). This interdisciplinary initiative aims to develop eco-friendly, multifunctional coatings for widespread applications such as glass and metal surfaces. Using state-of-the-art vapor deposition processes (VDP), the project prioritizes green precursors, focusing on attributes like omniphobicity, anti-reflective, self-cleaning, and anti-corrosive properties. Machine learning (ML) will play a pivotal role in optimizing precursor design and deposition techniques, significantly reducing energy consumption, waste, and the reliance on hazardous materials like PFAS. By integrating ML and experimental validation, the project bridges fundamental research and practical industrial applications, paving the way for scalable, sustainable manufacturing practices aligned with the European Green Deal (EGD) and EU 2030 targets. The program's training framework will equip doctoral candidates (DCs) with a unique combination of scientific expertise and transferable skills. They will engage in multidisciplinary research spanning chemistry, physics, and materials science, with direct exposure to industrial environments through secondments. By also integrating cutting-edge research with practical industrial applications, it will accelerate the transition to sustainable manufacturing while addressing global challenges like climate change and resource efficiency. DCs will emerge as skilled scientists with expertise in eco-friendly processes and digital tools, enhancing their employability in academia and industry. This collaborative initiative will contribute directly to the European Research Area (ERA) by fostering international partnerships, promoting open science practices, and driving the adoption of green engineering solutions that align with the EGD and Sustainable Development Goals (SDGs).

Aktuálny stav: **podaný**

7. Názov projektu: Transforming Waste to Energy: Design of 2D Materials for Circular Economy Solutions in Green Hydrogen Production and Wastewater Treatment

Grantová agentúra: MSCA DN Horizon

Evidenčné číslo projektu: **101227430**

Doba riešenia projektu: 48 months (2025-2029)

Zodpovedný riešiteľ: doc. José Joaquín Velázquez García, PhD.

Anotácia projektu: The Waste2Energy project addresses the challenges of sustainable energy production and environmental remediation through the innovative application of advanced 2D materials. By harnessing photocatalytic properties of 2D materials and their modification the project aims to produce green hydrogen from wastewater, contributing to the EU's climate-neutrality goals and circular economy principles. Integrating machine learning (ML) for material design and process optimization, the project accelerates catalyst discovery and enhances efficiency. The network will leverage novel methodologies, including MXene-based materials and ML-driven process optimization, to develop scalable, energy-efficient, and cost-effective solutions for green hydrogen production from wastewater which will be used as feedstock. The MSCA-DN will emphasize interdisciplinary training through state-of-the-art research projects, secondments at industrial partners, and hands-on workshops. By embedding entrepreneurial skills and fostering strong industrial-academic partnerships, the program will equip doctoral candidates with the expertise required to bridge the gap between scientific research and market-ready innovations. Outputs of this network are expected to include patented technologies, high-impact publications, and tangible contributions to the EU hydrogen strategy. These solutions will not only enhance sustainability but also unlock new market opportunities for EU industries in the clean energy sector. A multidisciplinary training network will equip 15 doctoral candidates (DC) with expertise in nanomaterials, green chemistry, and environmental engineering.

Aktuálny stav: **podaný**

8. Názov projektu: How Generation Z perceives access to education and capacities in the V4 region

Grantová agentúra: V4 fond

Evidenčné číslo projektu: **22420127**

Doba riešenia projektu: 2024-2026

Zodpovedný riešiteľ: doc. Ing. Adriana Grenčíková, PhD.

Anotácia projektu: Projekt sa zaoberá kľúčovou otázkou vzdelávacích potrieb a rozvoja zručností generácie Z. Prostredníctvom komplexného dotazníka zhromažďuje cenné údaje o ich očakávaniach a vnímaní. Tieto údaje sa budú analyzovať s cieľom identifikovať kľúčové trendy a výzvy, ktorým táto generácia čelí. Tieto poznatky sa potom poskytnú tvorcom politík a vzdelávacím inštitúciám, čím sa získajú informácie pre lepšie stratégie. Projekt ide ďalej tým, že podporuje diskusie o týchto témach. Online workshopy a medzinárodná konferencia CTIE 2026 vytvoria platformu pre výskumníkov, ktorí budú prezentovať zistenia a navrhovať inovatívne riešenia v oblasti vysokoškolského vzdelávania. Okrem toho sa vytvorí sieť na výmenu osvedčených postupov. Výsledky projektu a výstupy z konferencie sa budú široko šíriť spolu so správami o výskume predloženými príslušným ministerstvám V4. Tento komplexný prístup má potenciál vytvoriť trvalé pozitívne zmeny. Môže lepšie pripraviť generáciu Z na trh práce, umožniť jej prispieť k rozvoju spoločnosti a pomôcť zamestnávateľom pochopiť jej hodnoty. Dôležité je, že cieľom projektu je dosiahnuť multiplikačný efekt. Zdieľaním zistení s verejnosťou a podporovaním spolupráce s tvorcami politík, vzdelávacími inštitúciami a súkromným sektorom môže viesť k implementácii inovatívnych riešení v rôznych kontextoch.

Aktuálny stav: **neschválený**

9. Názov projektu: How Generation Z perceives access to education and capacities in the V4 region

Grantová agentúra: V4 fond

Evidenčné číslo projektu: **22430220**

Doba riešenia projektu: 2025 - 2026

Zodpovedný riešiteľ: doc. Ing. Adriana Grenčíková, PhD.

Anotácia projektu: Cieľom je vytvoriť platformu na výmenu poznatkov v oblasti vzdelávania generácie Z a možnosti riešenia kapacitnej krízy vo vzdelávaní. Na výskume bude spolupracovať celkovo 8 partnerov, pričom všetci poukazujú na dôležitosť prezentácie problematiky na danú tému. Prezentácia reálnych zistení a príkladov osvedčených postupov môže byť pre odborníkov v oblasti vzdelávania veľmi prínosná. Sme . výmenu poznatkov na konferencii považujeme za kľúčovú nielen v akademickom prostredí. Neexistujú žiadne príležitosti pre porovnávanie a výmenu poznatkov v tejto oblasti. Doktorandi a mladí výskumníci sú základom pre naplnenie kapacít ľudských zdrojov na univerzitách, a preto považujeme ich účasť za kľúčovú. V krajinách V4 neexistuje jasná stratégia výchovy budúcich generácií a používajú sa zastarané metódy a postupy. Z tohto dôvodu sa do projektu zapojilo celkovo 8 partnerov zo štyroch rôznych krajín je kľúčová. Uvedomujúc si rastúcu priepasť medzi očakávaniami generácie Z, ktorá je technicky zdatná, pokiaľ ide o flexibilné vzdelávanie zamerané na zručnosti, a rigidnými štruktúrami súčasných vzdelávacích systémov krajín V4, je cieľom tohto projektu preklenúť túto priepasť pomocou inovatívnych riešení vo vzdelávaní. Tento projekt je mnohostranný: zlepšenie prístupu k vzdelávaniu a rozvoj kapacít pre generáciu Z, podpora medzinárodnej spolupráce v tejto oblasti kľúčovej otázky, podpora inovácií vo vzdelávacích procesoch s cieľom lepšie slúžiť generácii Z, poskytovanie údajov tvorcom politík na prispôbenie systému, a v konečnom dôsledku posilnenie postavenia generácie Z pri formovaní budúcnosti vzdelávania v krajinách V4.

Aktuálny stav: **schválený**

10. Názov projektu: Application: Modular AI Tools and Material Innovation for Long-Term Art Conservation

Grantová agentúra: MIT International Science and Technology Initiatives (MISTI)

Grantová schéma: Global Seed Funds 2024-2025

Evidenčné číslo projektu: **0000000306**

Doba riešenia projektu: 10/2025 – 11/2025

Zodpovedný riešiteľ: Ing. Martina Fusková

Anotácia projektu: This project aims to understand and mitigate the degradation of cultural heritage materials through advanced polymer analysis and the development of a novel conservation varnish. The interdisciplinary approach combines spectroscopy, image analysis, and molecular-level characterization to provide conservators with innovative tools and materials for preserving paintings and paper artifacts. The outcomes will contribute to global cultural heritage preservation practices.

Aktuálny stav: **podaný**

11. Názov projektu: Digitalization and AI Revolution: Impact on Society and Education

Grantová agentúra: Erasmus +

Evidenčné číslo projektu: **SEP-211022427**

Doba riešenia projektu: 2025-2028

Zodpovedný riešiteľ: prof. PhDr. Zoltán Rózsa, PhD.

Anotácia projektu: Hlavným cieľom projektu je rozšíriť znalosti o umelej inteligencii a digitalizácii medzi partnerskými inštitúciami a vytvoriť komplexné digitálne centrum umelej inteligencie pre budúce perspektívy.

Tento cieľ sa bude realizovať prostredníctvom rôznych tematických oblastí, ktoré boli určené a dohodnuté medzi partnermi. Skúmanie vplyvu digitalizácie a umelej inteligencie V 21. storočí rozsiahle zavádzanie digitálnych technológií a umelej inteligencie zásadne mení spoločnosť. Projekt skúma, ako tento pokrok ovplyvňuje spoločenské štruktúry, normy a správanie v akademických a neakademických štruktúrach. Zaoberá sa kľúčovými aspektmi, ako sú obavy o sùkromie vyplývajúce z väčšej dostupnosti údajov, etické výzvy spojené s algoritmickou zaujatosťou a úsilie o preklenutie digitálnej priepasti v záujme spravodlivého prístupu k digitálnym technológiám. Transformačný vplyv digitalizácie a umelej inteligencie sa rozprestiera v rôznych oblastiach a zahŕňa prístup k informáciám, etické aspekty, digitálnu priepasť a kultúrne posuny. Projekt zdôrazňuje význam multidisciplinárneho prístupu, ktorý spája technologické odborné znalosti s poznatkami zo spoločenských vied, etiky, práva a tvorby politík. Riešenie výziev, ako je ochrana súkromia, etika a digitálna priepasť, je nevyhnutné pre maximalizáciu prínosov umelej inteligencie a digitalizácie a zároveň minimalizáciu súvisiacich rizík. Spoločný a inkluzívny prístup zahŕňajúci vlády, technologické spoločnosti, akademickú obec a občiansku spoločnosť je kľúčový pre formovanie budúcnosti, ktorá optimálne využíva tieto technológie a zabezpečuje spravodlivosť, etické normy a rešpektovanie súkromia a práv jednotlivcov.

Aktuálny stav: **neschválený**

Projekty zo štrukturálnych fondov EÚ:

Riešené:

1. Názov projektu: Challenges from the pandemics: adult learning in Romania and Slovakia - AdultLearningROSK

Grantová agentúra: European Social Fund Plus

Evidenčné číslo projektu: **SOCPL 101051925/2021**

Doba riešenia projektu: 2022 - 2024

Zodpovedný riešiteľ: prof. PhDr. Zoltán Rózsa, PhD.

Anotácia projektu: Projekt, ktorého cieľom je vybaviť sociálnych partnerov z Rumunska a Slovenska nástrojmi na ďalšie riešenie meniaceho sa dopytu po zručnostiach vyvolaného transformáciou a digitalizáciou práce, nástrojmi na ďalšie zlepšenie účasti na vzdelávaní dospelých, získavanie zručností a budovanie kapacít sociálnych partnerov v súlade s EÚ, prispieva k podpore sociálneho dialógu na medziodvetvovej úrovni a rozvíja európsky sociálny dialóg. Hoci je celková téma celoživotného vzdelávania veľmi komplexná, cieľom projektu je zamerať sa na tri perspektívy ako hlavné stavebné kamene pre ďalší rozvoj na národnej úrovni:

- pochopiť súčasné prekážky a podnety zamestnancov v súvislosti s celoživotným vzdelávaním, aby bolo možné ďalej rozvíjať riešenia zamerané na človeka,
- zmapovať súčasný národný rámec celoživotného vzdelávania riadený zamestnávateľmi v RO a SK
- certifikácia, akreditácia, profesijné normy atď. s cieľom identifikovať body zlomu, v ktorých by sociálni partneri mohli priniesť svoj vlastný významný príspevok,
- učiť sa od krajín EÚ, ktoré dosahujú najlepšie výsledky v oblasti účasti dospelých na celoživotnom vzdelávaní,
- iniciovať národný medzisektorový sociálny dialóg na základe zistení z uvedených bodov s cieľom poskytnúť spoločné riešenia,
- vytvoriť experimentálne medzisektorové učebné plány pre vysokoškolské odborné štúdium v oblasti digitálnych technológií a technologickej oblasti s cieľom poskytnúť viac príležitostí na získanie mikrokreditov.

Aktuálny stav: **úspešne ukončený 2024**

Podané:

1. Názov projektu: Tvorba společné vzdělávací platformy s akcentem na zvýšení měkkých a odborných dovedností v oblasti řízení lidských zdrojů a krizového managementu

Grantová agentúra: INTERREG SK CZ

Evidenčné číslo projektu: **NFP403401DXS9**

Doba riešenia projektu: 2024 - 2026

Zodpovedný riešiteľ: doc. Ing. Adriana Grenčíková, PhD. – (Hlavný cezhraničný partner)

Anotácia projektu: Cieľom projektu bude vytvoriť spoločnú vzdelávaciu platformu v oblasti riadenia ľudských zdrojov a krízového riadenia. V súvislosti so stále rastúcimi potrebami v oblasti bezpečnosti a v kontexte migrácie v rámci cezhraničných regiónov, rastúceho počtu mimoriadnych udalostí a krízových situácií bude vytvorená vzdelávacia platforma v oblasti krízového manažmentu, bezpečnosti komunity a tiež v oblasti riadenia ľudských zdrojov, kde sa ukazuje, že znalosť mäkkých zručností je dôležitá pre dlhodobú udržateľnosť a správne fungovanie podnikov a služieb. Spolupráca bude zameraná na výmenu poznatkov, skúseností a zdieľanie vedomostí z jednej univerzity na druhú, kde výsledkom bude vytvorenie Centra vzdelávania ľudských zdrojov na FLKŘ, UTB v Zlíne (VP) a Centra krízového manažmentu na TnUAD v Trenčíne (HCP). Cieľovou skupinou projektu bude len vybraná Bc. a Mgr. študenti, ale aj ich akademickí pracovníci a potenciálne zamestnávateľia budúcich absolventov. Celkovo projekt posilní inštitucionálnu spoluprácu medzi partnermi a

využije potenciál, ktorým už obe inštitúcie disponujú. Dôležitým aspektom žiadosti je skutočnosť, že oba cezhraničné regióny sú vzájomne prepojené nielen z hľadiska historických a kultúrnych tradícií, ale je potrebné pokračovať v spolupráci na vzdelávacej, ekonomickej a sociálnej úrovni, o to viac v dnešnom svete, kde sa kladie dôraz na zvyšovanie bezpečnosti, ktorá je prvoradá, a to nielen v daných inštitúciách.

Aktuálny stav: **schválený**

2. Názov projektu: Komplexní výzkumná strategie zlepšení dostupnosti vzdělávání prostřednictvím krátkých, digitalizovaných forem a mikrocertifikátů v českém a slovenském vysokoškolském prostředí

Grantová agentúra: INTERREG SK CZ

Evidenčné číslo projektu: **NFP403401DYI6**

Doba riešenia projektu: 2024-2026

Zodpovedný riešiteľ: prof. PhDr. Zoltán Rózsa, PhD. – (Hlavný cezhraničný partner)

Anotácia projektu: Dopyt po digitálnom a individualizovanom vzdelávaní, ktorý sa postupne už niekoľko rokov zvyšuje, získal nový rozmer a urýchlenie v dôsledku pandémie Covid-19. Tento trend však nepredstavuje len dočasnú reakciu na výnimočné okolnosti, skôr sa jedná o indikátor hlbokého a dlhodobého posunu v paradigme vzdelávania a profesijného rozvoja, odrážajúci zmeny v potrebách a preferenciách spoločnosti, smerujúce k flexibilnejším a prispôsobiteľným vzdelávacím programom. Inovované, kompaktné a špecializované vzdelávacie programy majú ponúkať dospelým možnosť efektívne kombinovať vzdelávanie s pracovnými a rodinnými povinnosťami, a zároveň, prostredníctvom mikroosvedčení, cestu k získaniu špecifických schopností alebo vedomostí, ktoré sú ihneď uplatniteľné v pracovnom prostredí, čím umožnia jednotlivcom rozvíjať ich súčasné profesijné postavenie alebo dokonca preorientovať sa na novú kariéru. Cieľom projektu je vytvorenie spoločnej komplexnej stratégie, ktorá umožní sprístupniť vysokoškolské vzdelávanie prostredníctvom kratších, digitalizovaných foriem vzdelávania pripravujúcich na trh práce a ich následnou mikrocertifikáciou. Parciálnym cieľom projektu je zlepšiť prístupnosť vzdelávania pre osoby s rôznymi druhmi vzdelávacích bariér (mobilita, čas, zdravotný stav) a podporovať budovanie inkluzívneho vzdelávacieho prostredia. Projekt sa zameriava na analýzu aktuálneho stavu procesov digitalizácie a mikrocertifikácie vysokoškolského štúdia v Česku a na Slovensku a identifikáciu efektívnych prístupov, postupov, procesov a nástrojov podpory digitalizácie a mikrocertifikácie. Zároveň sa venuje implementácii a realizácii súvisiacich aktivít, vrátane vzdelávania (workshopy, poradenstvo) a šírenia informácií (konferencie, manuály, webové stránky) v danom regióne. Projekt posilní inštitucionálnu spoluprácu medzi partnermi a najmä zvýši relevantnosť terciárneho vzdelávania pre potreby zamestnávateľov v dotknutých cezhraničných regiónoch.

Aktuálny stav: **neschválený**

3. Názov projektu: Posilování odolnosti a soběstačnosti místních samospráv napříč hranicemi

Grantová agentúra: INTERREG SK CZ

Evidenčné číslo projektu: **NFP403801DRA6**

Doba riešenia projektu: 2024-2026

Zodpovedný riešiteľ: Ing. Martina Jakubčinová, PhD., MBA

Anotácia projektu: Posledné desaťročia priniesli viacero turbulentných období a udalostí. Od finančných bublín, cez finančnú, migračnú a energetickú krízu, pandémiu kovidu 19 až po súčasnú agresiu na Ukrajinu. Okrem týchto globálnych udalostí negatívneho charakteru však majú na miestnu úroveň a každodenný život obyvateľov vplyv aj špecifické národné, regionálne alebo mikroregionálne faktory a trendy. V Českej republike a na Slovensku k nim patrí napríklad vznik ekonomicky slabších lokalít a regiónov, postupné vyľudňovanie vidieka v dôsledku metropolizácie a presunu obyvateľstva do metropolitných oblastí a ich zázemia, následná rastúca absencia súkromných či verejných služieb v periférnych oblastiach atď. Tieto negatívne faktory na jednej strane odhalili rôzne nedostatky vo fungovaní viacerých subjektov národného hospodárstva (obcí, regiónov, štátu, podnikov, mimovládnych neziskových organizácií (MVO) atď.) Zároveň sa však objavili aj príležitosti na zlepšenie viacerých procesov a nástrojov, a to tak v samotných orgánoch verejnej správy, ako aj v ich vzťahoch s ďalšími relevantnými subjektmi na území, ktoré spravujú (podniky a mimovládne organizácie). Posilňovanie kapacít orgánov verejnej správy z hľadiska odolnosti a sebestačnosti je nevyhnutné, pretože rôzne globálne, národné a miestne faktory môžu ovplyvniť existenciu a fungovanie samosprávy a kvalitu života v dlhodobom, krátkodobom alebo jednorazovom horizonte. Tieto faktory môžu byť vzájomne prepojené a ich vplyv môže presahovať hranice, čo znamená, že ovplyvňujú aj susedné alebo nadregionálne a nadnárodné územia. Preto je dôležité, aby posilňovanie princípov odolnosti a sebestačnosti miestnych samospráv zohľadňovalo túto cezhraničnú prepojenosť. cieľom projektu je podrobné posúdenie a zhodnotenie súčasnej situácie a nedávneho vývoja miestnych samospráv v oblasti ich sebestačnosti a odolnosti, ako aj identifikácia kľúčových faktorov, slabých stránok a príležitostí, osvedčených postupov a nástrojov na ich posilnenie, podporené spoločným medzinárodným česko-republikovým výskumom a zapojením expertov z verejnej správy, neziskového a podnikateľského sektora. Na základe analýzy nedávnej a aktuálnej situácie vypracovať komplexnú stratégiu navrhovania odolnosti a sebestačnosti samospráv v prihraničných regiónoch ČR-RR a za hranicami, identifikovať vhodné prístupy a postupy, procesy a nástroje na rozvoj odolnosti a sebestačnosti, ich

implementáciu a realizáciu súvisiacich aktivít, ako sú školenia (workshopy a poradenstvo) a diseminácia (konferencie, príručky a web) v dotknutom území. Jedným z kľúčových prvkov, ktoré ovplyvňujú našu schopnosť vyrovnáť sa s budúcimi krízami a turbulentnými udalosťami, je uchovávanie a riadenie znalostí. Výskum ukázal, že napriek významným zmenám a inováciám, ktoré sa uskutočnili v orgánoch a verejnej správe s cieľom zlepšiť napríklad pripravenosť na krízy, existuje vážny problém: s odchodom kľúčových pracovníkov odchádzajú aj ich cenné vedomosti a skúsenosti. Toto riziko by sa nemalo podceňovať. Je preto nevyhnutné, aby sme aktívne pracovali na identifikácii, dokumentácii a šírení týchto poznatkov, aby boli k dispozícii súčasným a budúcim generáciám. Miestna samospráva sa tak stane pripravenejšou nielen na súčasné výzvy, ale aj na budúce krízy a zmeny, ktoré môžu prísť. Získané poznatky budú slúžiť ako cenný zdroj pre našich politikov, úradníkov, podnikateľov a občanov, ktorí budú mať k dispozícii informácie a zručnosti potrebné na úspešné zvládnutie budúcich výziev prostredníctvom posilnenia kapacity organizácií verejnej správy vo vnútri a vonok voči kľúčovým zainteresovaným stranám (podnikom, podnikateľom a mimovládny organizáciám) smerom k zvýšeniu vnútornej sebestačnosti a odolnosti voči vonkajším negatívnym vplyvom.

Aktuálny stav: **neschválený**

4. Názov projektu: Mezigenarační vzdělávání s akcentem aktivního stárnutí

Grantová agentúra: INTERREG SK CZ

Evidenčné číslo projektu: **NFP403401DXX9**

Doba riešenia projektu: 2024 - 2026

Zodpovedný riešiteľ: doc. Ing. Adriana Grenčíková, PhD. – (Hlavný cezhraničný partner)

Anotácia projektu: Cieľom tohto projektu je podporiť rozvoj cezhraničných vzťahov a komunity prostredníctvom inovatívneho vzdelávacieho programu, ktorý sa zameriava na medzigeneračnú výmenu poznatkov medzi seniormi z generácie X a študentmi z generácie Baby Boomers a generácie Z. Projekt prepojí rôzne generácie a vytvorí pre ne spoločné prostredie na výmenu vedomostí a zručností s dôrazom na podporu komunikácie a výmeny poznatkov medzi generáciami. Vytvorí sa online nástroje (napr. interaktívne portály) a zorganizujú sa dva workshopy s cieľom vytvoriť komunitné vzdelávanie medzi generáciami. Projekt zahŕňa šesť kľúčových vzdelávacích modulov, ktoré sa zameriavajú na témy ako zdravotné právo, umelá inteligencia pre starších ľudí, sociálne zabezpečenie, kybernetická bezpečnosť, medzigeneračná výmena a komunikácia vrátane otázok súvisiacich s technostresom. Každý modul je navrhnutý tak, aby reagoval na špecifické potreby cieľovej skupiny seniorov a študentov v cezhraničných regiónoch. Spoločný vzdelávací program založený na týchto moduloch prispieje k rovnakému prístupu k celoživotnému vzdelávaniu na oboch stranách hranice prostredníctvom rozvoja dostupnej infraštruktúry a posilnenia online komunikácie. Pre tieto moduly budú vypracované zodpovedajúce vzdelávacie materiály, na ktorých budú výskumníci pracovať počas trvania projektu. Projekt je významný z hľadiska vytvárania a budovania cezhraničných komunít, najmä v súvislosti so zapojením mladej generácie, ktorá nežila v tej istej krajine.

Aktuálny stav: **neschválený**

5. Názov projektu: Herno-zážitkový turizmus na trase sv. Cyrila a Metoda

Grantová agentúra: INTERREG SK CZ

Evidenčné číslo projektu: **FMP/KCR/02/010_SK**

Doba riešenia projektu: 2024-2026

Zodpovedný riešiteľ: doc. Ing. Katarína Stachová, PhD.

Anotácia projektu: Cieľom projektu je vytvorenie dvoch interaktívnych edukačno-zážitkových hier na Bielo-karpatskej turistickej trase sv. Cyrila a Metoda (Skalka pri Trenčíne - Velehrad), ktorá spája prihraničné územia Slovenska a Česka. Hry budú lokalizované v meste Bojkovice na českej strane a na náučnom chodníku Malá a Veľká Skalka na slovenskej strane. Interaktívne edukačno-zážitkové hry spájajú tímovú spoluprácu, logické myslenie a riešenie hádaniek. Hráči sa ponoria do spoznávania konkrétnej lokality (Bojkovice/Náučný chodník Malá a Veľká Skalka), s cieľom, vyriešiť konkrétnu úlohu tematicky viazanú k danej lokalite, v stanovenom časovom limite. Takýto typ hier sa stal v ostatnom čase populárnym nielen ako voľnočasová aktivita, ale aj ako vzdelávacie a tréningové nástroje, ktoré umožňujú učiť sa prostredníctvom zážitkov. Hry budú dostupné tak online, ako aj v papierovej podobe, podľa preferencií hráčov. Projekt podporí cezhraničnú spoluprácu, rozvoj turizmu a zachovanie kultúrneho dedičstva.

Aktuálny stav: **podaný**

6. Názov projektu: Materiály pre udržateľnú budúcnosť – posilnenie a rozvoj inovatívnych vzdelávacích metód

Evidenčné číslo projektu: **NFP403401DXN8**

Doba riešenia projektu: 03/2025 – 02/2027

Zodpovedný riešiteľ: doc. Ing. Dana Bakošová, PhD.

Anotácia projektu: Zámerom projektu je rozvoj cezhraničnej spolupráce v zavádzaní inovatívnych technológií a nových prvkov do výučby odborných predmetov so zameraním na vývoj, výrobu, spracovanie a komplexnú charakterizáciu progresívnych materiálov pre trvalo udržateľný rozvoj priemyslu 21. storočia, predovšetkým

polymérnych materiálov a rôznych typov kompozitov s polymérnou maticou a kovových materiálov a zliatin. Projekt reflektuje na nedostatok mladých ľudí s odborným technickým vzdelaním v priemyselných podnikoch so zameraním na materiálové inžinierstvo a produkciu polymérnych a kovových materiálov, ktoré sú sústredené na oboch stranách slovensko-českej hranice na území Trenčianskeho kraja (TSK) a Moravsko – sliezskeho kraja (MSK). Cieľom tohto spoločného projektu je zvýšiť kvalitu vzdelávania v súlade s aktuálnymi požiadavkami praxe a rozvoj manuálnych experimentálnych zručností u študentov so zameraním na materiálové inžinierstvo oboch riešiteľských akademických pracovísk. Tým sa zabezpečí intenzívnejšie prepojenie vzdelávania s trhom práce a lepšie napĺňanie požiadaviek zamestnávateľov, čo významne podporí uplatniteľnosť absolventov v oboch dotknutých regiónoch. V rámci projektu budú vytvorené nové spoločné prvky výučby, inovatívne, interaktívne komplexné výučbové materiály obsahujúce pútavé prezentácie vrátane komentovaných prezentačných videí, podrobne dokumentujúcich aj experimentálne postupy prípravy, spracovania a charakterizácie vlastností študovaných materiálov s použitím špecializovanej prístrojovej infraštruktúry oboch spoluriešiteľských pracovísk (Trenčianska univerzita Alexandra Dubčeka v Trenčíne (TnUAD) - Fakulta priemyselných technológií v Púchove (FPT) a Vysoká škola banská – Technická univerzita Ostrava - Fakulta materiálové-technologická (VŠB - TUO), ktoré napomôžu skvalitniť výučbu odborných predmetov s daným obsahovým zameraním. Riešenie projektu a jeho výstupy budú na oboch fakultách primárne orientované na študijné programy Materiálové inžinierstvo, ktoré sú na fakultách dlhodobo akreditované vo všetkých troch stupňoch VŠ štúdia. Výstupy projektu však budú využívané aj vo výučbe ďalších študijných programov akreditovaných na FMT a FPT: Materiály a technológie pre automobilový priemysel, Materiály a technológie pre energetiku, Nanotechnológie, Počítačová podpora materiálového inžinierstva, Materiály.

Aktuálny stav: **podaný**

Rozvojové projekty:

Riešené:

1. Názov projektu: Podpora integračných služieb a jazykové vzdelávanie na Trenčianskej univerzite Alexandra Dubčeka

Grantová agentúra:

Evidenčné číslo projektu: **20230515231584310**

Doba riešenia projektu: 2023-2026

Zodpovedný riešiteľ: Ing. Tomáš Hanulík

Anotácia projektu: Cieľom projektu je dosiahnuť vyššiu mieru inklúzie zahraničných študentov a vedecko-výskumných pracovníkov a harmonizáciu interkultúrnych vzťahov SK a zahraničných pracovníkov a študentov v univerzitnom prostredí TnUAD. Cieľom je taktiež vytvoriť prostredie, kde by sa tolerovali jednotlivé odlišnosti a podporila sa tímová, kreatívna, pracovná a vzdelávacia interkultúrna spolupráca a kooperácia.

Aktuálny stav: **riešený**

Iné projekty:

Riešené:

Plán obnovy:

1. Názov projektu: Výzva na podporu projektov propagácie vysokých škôl v zahraničí

Grantová agentúra: Plán obnovy a odolnosti EÚ

Kód výzvy: 10I04-20-V03

Evidenčné číslo projektu: **10I04-20-V03-00013**

Doba riešenia projektu: 2024-2025

Zodpovedný riešiteľ: Ing. Katarína Bradáčová

Anotácia projektu: Hlavným cieľom projektu je podpora internacionalizácie na Trenčianskej univerzite Alexandra Dubčeka v Trenčíne, ktorý bude naplnený realizáciou čiastkových cieľov v rámci jednotlivých aktivít. V rámci Aktivít 1 účasťou na medzinárodných podujatiach – výročných konferenciách zahraničných asociácií vzdelávateľov, v rámci Aktivít 2 účasťou na medzinárodných náborových podujatiach a v rámci Aktivít 3 komunikačnou kampaňou.

Aktuálny stav: **riešený**

Plán obnovy- EŠIF:

2. Názov projektu: Vplyv praktík riadenia ľudských zdrojov na výkonnosť organizácií

Grantová agentúra: Early stage grants, Plán obnovy a odolnosti EÚ

Kód žiadosti: 09I03-03-V05-00010

Evidenčné číslo projektu: **D03_2024**

Doba riešenia projektu: 2024-2026

Zodpovedný riešiteľ: Ing. Samuel Body

Anotácia projektu: V priebehu posledných dvoch desaťročí sa viacero vedeckých štúdií zameriavalo na skúmanie vplyvu riadenia ľudských zdrojov na výkonnosť organizácií. Výsledkom je pozitívny vzťah. Medzi autormi však nie je zhoda ako merať praktiky riadenia ľudských zdrojov (kritériá) a zároveň používali rozličné indikátory merania výkonnosti organizácií. Svoju pozornosť sústredili na obchodné spoločnosti. Skúmanie je potrebné rozšíriť zo štandardného súboru praktík personálneho riadenia o pridanú hodnotu riadenia ľudských zdrojov, ktoré zohráva zásadnú rolu pri naplňaní poslania, stratégie a cieľov organizácie. Rovnako by bolo vhodné rozšíriť skúmanie na organizácie s inovačným potenciálom. Na účely riešenia stanoveného výskumného problému a testovania hypotéz budú použité viaceré štatistické metódy. Uskutoční sa kvantitatívny výskum, primárne dáta budú získané prostredníctvom dotazníkového zisťovania formou štandardizovaných dotazníkov. Na spracovanie dát bude využitý rad matematicko-štatistických metód: deskriptívna štatistika, zisťovanie normality rozdelenia dát (histogram, Shapiro-Wilksov test a Kolmogorovov-Smirnovov test), korešpondenčná analýza faktorová analýza, ktorej bude predchádzať overenie možnosti jej použitia prostredníctvom Kaiser-Mayer-Olkin testu a Bartlettovho testu sféricity. Na základe získaných výsledkov bude použitá analýza rozptylu (ANOVA) a modelovanie štrukturálnych rovníc prostredníctvom SEM analýzy. Na základe skúmania súčasného stavu poznania sa identifikujú a špecifikujú praktiky riadenia ľudských zdrojov (kritériá) a indikátory výkonnosti organizácií. Analýzou premenných sa bude zisťovať priamy

vplyv praktík riadenia ľudských zdrojov na výkon organizácií. Výsledkom bude návrh modelu vplyvu praktík riadenia ľudských zdrojov na výkon organizácií.

Aktuálny stav: **riešený**

3. Názov projektu: Personalizácia práce a udržateľná pracovná výkonnosť zamestnancov

Grantová agentúra: Early stage grants, Plán obnovy a odolnosti EÚ

Kód žiadosti: 09I03-03-V05-00010

Evidenčné číslo projektu: **D05_2024**

Doba riešenia projektu: 2024-2026

Zodpovedný riešiteľ: Ing. Jakub Holúbek

Anotácia projektu: V súčasnosti sme svedkami prudkých zmien, ktoré formujú pracovný život. Tieto zmeny narúšajú zaužívané pracovné postupy a predstavujú výzvy pre zamestnávateľov a zamestnancov. Implementácia nových technológií, ako napríklad umelá inteligencia, ovplyvňujú trvalú udržateľnosť pracovného výkonu. Dôvodom môžu byť obavy zamestnanca o stratu zamestnania, výrazné zmeny v pracovných úlohách alebo zmeny v postupoch riadenia. Výsledkom nových pracovných podmienok môže byť odpor zamestnancov, ktorý vedie k poklesu ich angažovanosti a následne ku strate pocitu zmysluplnosti z vykonávanej práce. Tieto aspekty môžu byť v rozpore s očakávaniami manažmentu, ktorý stále viac vyžaduje od zamestnancov, aby si sami formovali a riadili svoju prácu s cieľom zvýšenia výkonu. Jedným z riešení je personalizácia práce, ktorá predstavuje spôsob redizajnu pracovných úloh a postupov. Jedná sa o fenomén, ktorý sa vzťahuje na zmeny vo fyzických, kognitívnych a sociálnych zložkách práce zamestnancov. Personalizácia práce tak predstavuje prispôbenie si pracovného prostredia zamestnancom. Proces je postavený na troch aspektoch. Prvým je fyzické prispôbenie si pracovného miesta. Druhý aspekt predstavuje kognitívnu tvorbu, ktorá poskytuje možnosť nadobudnutia zmysluplnosti z vykonávanej práce. Tretím je sociálny aspekt, ktorý vychádza z podstaty medziľudských vzťahov na pracovisku. Vo všeobecnosti môžeme vnímať personalizáciu práce ako nástroj pre zvýšenie angažovanosti zamestnancov a k podpore ich udržateľnej výkonnosti. Pri návrhu projektu sme vychádzali z teórie pracovných požiadaviek a zdrojov (JD-R), ktorá hovorí, že zamestnanci vyhľadávajú rôzne zdroje (fyzické, psychické, kognitívne, vzťahové,...) pre účely zmiernenia negatívnych účinkov pracovných požiadaviek, čo vedie k udržateľnej pracovnej výkonnosti. Hlavným cieľom je identifikovať faktory personalizácie práce s vplyvom na trvalú udržateľnosť pracovného výkonu. Základný súbor bude tvorený zamestnancami z rôznych oblastí zamestnania a rôznych demografických štruktúr. Výsledný model bude formulovaný a identifikovaný na základe binominálnej logistickej regresie. Vedecké výsledky prispejú k rozvoju teórie pracovných požiadaviek a zdrojov. Prínosom pre prax je vytvorenie nástroja na meranie udržateľnej pracovnej výkonnosti na základe identifikovaných faktorov. Prvotné výsledky výskumu už boli publikované vo vedeckom časopise zaevidovanom v databáze Web of Science v kategórii AIS Q1, v ktorom sme sa zamerali na identifikáciu hlavných výskumných tém problematiky personalizácie práce. Zároveň sa témou zaoberáme v našej dizertačnej práci, v ktorej skúmame, ako personalizácia práce vplýva na angažovanosť zamestnancov.

Aktuálny stav: **riešený**

4. **Názov projektu:** Vplyv personálnych praktík na udržateľnosť ošetrovateľskej pracovnej sily (sestry) v nemocniciach

Grantová agentúra: Early stage granty, Plán obnovy a odolnosti EÚ

Kód žiadosti: 09I03-03-V05-00010

Evidenčné číslo projektu: **D12_2024**

Doba riešenia projektu: 2024-2026

Zodpovedný riešiteľ: Ing. Veronika Mozolová

Anotácia projektu: Už niekoľko desaťročí sa vedecké štúdie (Ahmed, et al., 2023; Rutledge, et al., 2021; Stokes & Iskander, 2021; Han, et al., 2021; Acea-López, et al., 2021) zameriavajú na skúmanie pracovnej spokojnosti zdravotníckych pracovníkov v kontexte nedostatku personálneho zabezpečenia zdravotníckych zariadení v krajinách s vysokým príjmom na obyvateľa. Výsledkom je pozitívny vzťah, teda platí, že čím je pracovná spokojnosť vyššia, tým je aj stabilita zdravotníckeho personálu (Koskinen, et al., 2023; Bagheri, Hossein Abadi, 2021; Zhang, et al., 2023; Su, et al., 2023; Tang, et al., 2022; Jaber, et al., 2022; Goyal & Kaur, 2023). Medzi autormi však nie je zhoda vo faktoroch sýtiacich premennú pracovnú spokojnosť a v spôsoboch ako merať udržateľnosť personálu. Hlavným cieľom predkladaného projektu je skúmať vplyv pracovnej spokojnosti sestier na ich udržateľnosť v nemocniciach. Zároveň je potrebné identifikovať súbor faktorov sýtiacich pracovnú spokojnosť a spôsoby merania udržateľnosti pracovnej sily. Na účely riešenia a testovania hypotéz budú použité viaceré štatistické metódy. Realizácia primárneho výskumu je postavená na zbere dát prostredníctvom dotazníkového šetrenia nadväzujúceho na čiastkové výsledky projektu APVV 19-0579, rozšírených o skúmanie udržateľnosti, stabilizácie a fluktuácie ošetrovateľskej pracovnej sily v nemocniciach. Vyhodnotenie dát z dotazníka prebehne matematicko-štatistickými metódami - deskriptívna štatistika, zisťovanie normality rozloženia dát (Shapiro-Wilkov test, Kolmogorovov-Smirnovov test a histogram), korešpondenčná analýza, faktorová analýza (konfirmačná a exploračná), ktorej predchádza overovanie vhodnosti jej využitia, prostredníctvom Kaiser-Mayer-Olkin testu a Bartlettovho testu sféricity. Analýzou premenných sa budú zisťovať zmeny v pracovnej spokojnosti v priebehu času (pred pandémiou, počas pandémie – výsledky projektu APVV a v súčasnosti - riešené v rámci predkladanej grantovej schémy, s identifikáciou vplyvu zvyšovania miezd od 1.1.2023). Najdôležitejším predpokladaným výsledkom je preukázanie signifikantného vzťahu medzi premennými pracovná spokojnosť sestier a udržateľnosť personálneho zabezpečenia nemocníc.

Aktuálny stav: **riešený**

5. **Názov projektu:** Hodnotová orientácia a očakávania generácie Z vo vzťahu k vysokoškolskému vzdelávaniu v kontexte Trenčianskej univerzity Alexandra Dubčeka v Trenčíne

Grantová agentúra: : Early stage granty, Plán obnovy a odolnosti EÚ

Kód žiadosti: 09I03-03-V05-00010

Evidenčné číslo projektu: **D07_2024**

Doba riešenia projektu: 2024-2026

Zodpovedný riešiteľ: Ing. Kristína Kozová

Anotácia projektu: V súčasnej dobe, kedy rýchle technologické a spoločenské inovácie formujú vzdelávací priestor, výskum hodnotovej orientácie a očakávaní generácie Z v rámci vysokoškolského vzdelávania naberá kritický význam. Generácia Z, vyrastajúca v ére rýchleho technologického pokroku a multikultúrneho prostredia, prináša so sebou nové perspektívy a odlišné nároky na vzdelávanie. Predmetná generačná kohorta prejavuje tendenciu k aktívnemu a participatívnemu prístupu k vzdelávaniu, a preto je nevyhnutné vytvoriť prostredie, ktoré podporuje ich kreativitu, sebaujadrenie a kritické myslenie. Projekt s názvom "Hodnotová orientácia a očakávania generácie Z vo vzťahu k vysokoškolskému vzdelávaniu v kontexte Trenčianskej univerzity Alexandra Dubčeka v Trenčíne" sa zameriava na porozumenie v oblastiach, ako je hodnotová orientácia a očakávania príslušníkov tejto kohorty od vysokoškolského vzdelávania, a to najmä v kontexte Trenčianskej univerzity Alexandra Dubčeka v Trenčíne. Cieľom výskumného projektu je identifikovať základnú hodnotovú orientáciu, priority a očakávania, ktoré formujú postoj generácie Z k vysokoškolskému vzdelávaniu a ich ďalšiemu kariérnemu rastu. Pre dosiahnutie tohto cieľa budeme využívať kvantitatívne a kvalitatívne metódy, vrátane dotazníkového šetrenia, rozhovorov a analýzy relevantných medzinárodných štúdií. Výsledky projektu budú poskytovať dôležitý náhľad do preferencií a potrieb generácie Z v súvislosti s vysokoškolským vzdelávaním. Na základe týchto výsledkov budeme schopní navrhnúť konkrétne opatrenia na zlepšenie kvality vzdelávania vo vzťahu k hodnotovej orientácii generácie Z na TnUAD. Zároveň budeme hľadať možnosti prispôsobenia organizácie vzdelávacieho procesu tak, aby sa stal atraktívnejším pre súčasných i budúcich študentov. Výstupy projektu budú mať významné praktické využitie pre univerzitu, ako aj iné vzdelávacie inštitúcie. V kontexte Trenčianskej univerzity Alexandra Dubčeka v Trenčíne sa výskum stáva kľúčovým nástrojom na posilnenie konkurencieschopnosti univerzity a zabezpečenie odzrkadľovania aktuálnych potrieb spoločnosti v uskutočňovaných vzdelávacích programoch. Taktiež, implementácia výsledkov do praxe môže viesť k zvýšeniu nadobudnutých praktických zručností a kompetencií študentov, zníženiu školského neúspechu a vytvoreniu prostredia, kde študenti nepociťujú deficit podpory a motivácie. Skúmanie generácie Z je preto nevyhnutné pre posun vysokoškolského vzdelávania smerom k efektívnym a

inovatívnym metódam, ktoré zodpovedajú potrebám moderných študentov. V konečnom dôsledku prispieva aj k formovaniu lepšej budúcnosti vzdelávania a k zabezpečeniu, že univerzity sú pripravené na nové výzvy.

Aktuálny stav: **riešený**

6. Názov projektu: Investície do ľudského kapitálu v kontexte dosiahnutia udržateľného hospodárskeho rastu SR a posilňovania jej konkurencieschopnosti

Grantová agentúra: : Early stage granty, Plán obnovy a odolnosti EÚ

Kód žiadosti: 09I03-03-V05-00010

Evidenčné číslo projektu: **MVP07_2024**

Doba riešenia projektu: 2024-2026

Zodpovedný riešiteľ za FSEV: Ing. Veronika Žárská, PhD.

Anotácia projektu: Konceptu ľudskému kapitálu, ako jednému z kľúčových faktorov prispievajúcich k udržateľnému hospodárskemu rastu a zvyšovaniu konkurencieschopnosti ekonomík, je zvlášť v 21. storočí venovaná zvýšená pozornosť. Hoci ide o kvalitatívnu premennú, pribúdajú tendencie kvantitatívne ju vyjadriť, aby bolo možné čo najpresnejšie zmapovať jej dopady na ekonomickú výkonnosť krajín. Vyspelé krajiny systematicky uskutočňujú strategické kroky smerom k rozvoju ľudského kapitálu, pričom sa špecificky sústreďujú na úroveň investícií do tejto formy kapitálu (Di Cataldo, Rodríguez-Pose, 2017; Leite, Cardoso, 2023; Linhartová, 2020; Nezchnikova, 2020;). Predmetom skúmania je často okrem miery investícií, aj ich efektívnosť (Chovanculiak, 2018). Analytické pohľady na problematiku ľudského kapitálu zohľadňujú aj úroveň tohto typu kapitálu v kontexte ekonomickej výkonnosti (Aljarallah, Angus, 2020; Gruzina a kol., 2021; Wang a kol., 2022). Z doterajších výsledkov výskumov vyplýva, že vyspelé krajiny, ktoré si uvedomujú nutnosť investovania do oblastí podieľajúcich sa na tvorbe ľudského kapitálu spravidla dosahujú vyššiu hospodársku prosperitu aj vyššiu úroveň ľudského kapitálu, a krajiny zanedbávajúce túto stránku rozvoja spoločnosti, naopak nižšiu hospodársku úroveň aj nižšiu úroveň ľudského kapitálu (Harmáček, 2016). Tieto zistenia naznačujú nevyhnutnosť adekvátneho riadenia investícií do ľudského kapitálu na dosahovanie udržateľného a vyváženého rastu hospodárstiev, ktorý sa následne premieta aj do ich schopnosti obstať v konkurenčnom prostredí v dnešnom globalizovanom svete. SR sa často potýka s nedostatočnou úrovňou investícií do jednotlivých oblastí spoločenského rozvoja, ľudský kapitál nevynímajúc. Z toho dôvodu si v projekte kladieme za cieľ systematicky preskúmať a zhodnotiť vplyv investícií do ľudského kapitálu na ekonomické napredovanie a posilňovanie konkurencieschopnosti slovenskej ekonomiky. Výskumné aktivity uskutočňované v priebehu realizácie projektu sa budú zameriavať na dve hlavné oblasti. Prvou bude zhodnotenie podmienok vytvorených v slovenskej ekonomike na podporu ľudského kapitálu, a druhou bude identifikácia miery investícií do konkrétnych oblastí, prostredníctvom ktorých má ľudský kapitál najvýraznejší prínos k udržateľnému hospodárskemu rastu a adekvátnej konkurencieschopnosti ekonomiky.

Aktuálny stav: **riešený**

7. Názov projektu: A study on the change of Q&P parameters of advanced high-strength mid-manganese AHSS steels to enhance wear resistance (R2)

Grantová agentúra, VAIA (plán obnovy)

Kód žiadosti: **09I03-03-V04-00220**

Výzva: Štipendia pre excelentných výskumníkov a výskumníčky R2-R4

Doba riešenia projektu: 2 roky

Zodpovedný riešiteľ: doc. Ing. Michal Krbať, PhD.

Anotácia projektu: The development of advanced high strength steels (AHSS) has largely focused on automotive applications using metallurgical approaches to develop microstructures containing retained austenite in various new steels, exploiting the transformation induced plasticity (TRIP) effect to achieve better combinations of strength and ductility. This effort has been extended in recent studies to explore the potential to improve wear resistance using metastable retained austenite, to increase wear resistance in earth and other applications. Some attractive opportunities for product/process development have been identified and it appears that martensitic-austenitic microstructures produced by "Quenching and partitioning" exhibit increased wear resistance. In addition, the presented approaches will be able to be applied in heat treatment processes used in various practical applications without significant economic costs. Currently, the number of publications with Q&P parameters of heat treatment is mainly concerned with increasing combinations of strength and ductility properties in heterogeneous materials. Focusing on the nature of the wear resistance of these AHSS materials and the corresponding tribological process from the point of view of possible multinomial heat treatment is still missing.

Aktuálny stav: **riešený**

8. Názov projektu: Analýza procesu deformácie za tepla materiálu CuZn30

Grantová agentúra: VAIA - Plán obnovy

Výzva: Výzva na predkladanie žiadostí o poskytnutie prostriedkov mechanizmu na podporu spolupráce podnikateľských subjektov a vedecko-výskumných pracovísk - inovačné vouchery

Grantová agentúra: VAIA (plán obnovy)

Kód žiadosti: **09I02-03-V03-00287**

Doba riešenia projektu: 01.09.2023-31.01.2024

Zodpovedný riešiteľ: doc. Ing. Michal Krbaťa, PhD.

Anotácia projektu: Cieľom projektu je optimalizovať deformačné parametre pri tvárnení materiálu CuZn30 s hlavným smerovaním na zníženie mechanického namáhania celého výrobného zariadenia, optimalizácie spotreby materiálu ako aj zníženie energetickej náročnosti celej výroby.

Aktuálny stav: **riešený**

9. Názov projektu: Štipendiá pre excelentných PhD. študentov a študentky (R1)

Grantová agentúra: VAIA (plán obnovy)

Kód žiadosti: **09I03-03-V02-00028**

Doba riešenia projektu: od 09.2023 do 06.2026

Zodpovedný riešiteľ: Ing. Mgr. Jakub Blanár

Financovanie: Zálohové platby a refundácie

Anotácia projektu: Predložený projekt je zameraný na podporu štúdia excelentných PhD. študentov. Jeho úlohou je formou zálohových platieb a refundácie podporiť výskum PhD. študentov a tak umožniť publikovanie v renomovaných svetových vedeckých časopisoch. priblížiť výsledky ku výsledkom porovnateľným s aktuálnym stavom vo svete. Dizertačná práca doktoranda bude zameraná na výskum vzťahov medzi technologickými parametrami prípravy tvrdých, nanokryštalických povlakov na báze WC bez a s pridávanými prvkami (Ti, TiSi) a ich štruktúrnymi, mechanickými a tribologickými vlastnosťami. Povlaky budú pripravené v súčasnosti progresívnou metódou HiPIMS na substráty z vybranej ocele. Výskumné aktivity v projekte budú zamerané na prípravu uvedených povlakov a na laboratórne hodnotenie ich vlastností. Budú postupne menené parametre prípravy (frekvencia a šírka impulzu odprašovania z WC terča) WC povlakov. Budú hodnotené mechanické vlastnosti (hrúbka, tvrdosť, Youngov modul adhézia, drsnosť) a tribologické vlastnosti (koeficient trenia a opotrebovanie) za účelom dosiahnutia maximálnej tvrdosti a minimálneho koeficienta trenia na povlakovaných povrchoch. Potom budú vybrané dva až tri povlaky dopované postupne Ti a TiSi pri vybraných parametroch prípravy (frekvencia a šírka impulzu odprašovania z Ti terča a TiSi terča). Následne budú hodnotené vyššie uvedené vlastnosti. Ďalšie hodnotené vlastnosti ako chemické a fázové zloženia, veľkosť a zrn by mali doplniť vzťahy medzi dosiahnutými mechanickými a tribologickými vlastnosťami WC povlakov bez a s dopujúcimi prvkami. Dosiahnuté výsledky budú porovnané medzi sebou a s publikovanými výsledkami v renomovaných zahraničných vedeckých časopisoch.

Aktuálny stav: **Projekt bol schválený. Doktorand však ukončil štúdium, preto bude riešenie projektu ukončené a prostriedky vrátené agentúre.**

10. Názov projektu: Štúdium degradácie plastov vyrobených aditívnou technológiou

Grantová agentúra: Early stage grants, 09I03-03-V05

Evidenčné číslo projektu: **MVP04_2024**

Doba riešenia projektu: 01.09.2024 – 31.12.2025

Zodpovedný riešiteľ: doc. Ing. Marcel Kohutiar, PhD.

Anotácia projektu: Predkladaný výskumný projekt bude zameraný na problematiku degradácie plastových materiálov vyrobených 3D tlačou vplyvom pôsobenia vlhkosti a jednotlivých zložiek UV žiarenia. V rámci riešenia projektu budú skúmané druhy plastov, ktoré sa využívajú najmä v automobilovom priemysle na výrobu komponentov do interiéru a exteriéru, ako sú napríklad riadiace panely alebo časti karosérie. Štúdium vplyvu UV žiarenia a vlhkosti na 3D plasty je dôležitým aspektom, najmä ak sa tieto materiály používajú v automobilovom priemysle alebo iných odvetviach, kde sú vystavené environmentálnym podmienkam. UV žiarenie môže spôsobovať fotodegradáciu 3D plastov, čo vedie k rozkladu ich molekúl a zmene fyzikálnych a mechanických vlastností materiálu, preto je potrebné zamerať sa na identifikáciu konkrétnych mechanizmov fotodegradácie pre rôzne typy plastov používaných pri 3D tlači. Vlhkosť môže spôsobovať rôzne degradačné procesy, vrátane hydrolyzy, ktorá nastáva, keď voda reaguje s 3D plastami, čo vedie k oslabeniu materiálu. Z tohto dôvodu je dôležité skúmať, ako rôzne plastové materiály absorbujú vlhkosť (vodu) a ako sú ňou následne ovplyvnené ich vlastnosti, aby bolo možné predikovať ich životnosť a možnosti použitia v reálnych podmienkach. Rovnako dôležité je skúmať aj súčasné pôsobenie UV žiarenia a vlhkosti na zmenu vlastností 3D plastov, pretože kombinácia týchto dvoch faktorov môže mať synergický efekt na ich degradáciu a podstatne skrátiť ich životnosť. Ďalšími skúmanými faktormi budú rôzne parametre 3D tlače, ako napríklad teplota tlače, rýchlosť tlače, množstvo vnútornej výplne 3D tlačenej vzoriek materiálov (infillu) a iné. Vplyv zmien týchto parametrov a zmien vyvolaných účinkom UV žiarenia a vlhkosti (a ich kombináciou) bude experimentálne pozorovaný a následne sa budú vyhodnocovať rôzne dynamicko-mechanické, chemicko-fyzikálne a degradačné vlastnosti skúmaných 3D plastových materiálov. Výsledky výskumu dopomôžu porozumeniu mechanizmu degradácie 3D plastov a mohli by mať priamy vplyv na vývoj nových a odolnejších materiálov pre automobilový priemysel, čo by mohlo viesť k vylepšeniu životnosti a spoľahlivosti vozidiel. Ďalším výsledkom projektu je implementácia získaných poznatkov o degradácii 3D plastov do e-learningových

učebných textov vybraných predmetov vyučovaných na Fakulte špeciálnej techniky TnUAD v Trenčíne, ktoré prispievajú k obohateniu a rozšíreniu ich obsahovej stránky.

Aktuálny stav: **riešený**

11. Názov projektu: Štúdium Q&P parametrov tepelného spracovania stredo-mangánových AHSS ocelí na zvýšenie odolnosti proti opotrebeniu

Grantová agentúra: Early stage granty, 09I03-03-V05-00010

Evidenčné číslo projektu: **MVP02_2024**

Doba riešenia projektu: 01.09.2024 – 31.3.2026

Zodpovedný riešiteľ: Ing. Jana Escherová, PhD.

Anotácia projektu: Predkladaný projekt je zameraný na vývoj pokročilých vysokopevnostných ocelí (AHSS), ktorý sa vo veľkej miere zamerá na automobilové aplikácie využívajúce metalurgické prístupy na vývoj mikroštruktúr obsahujúcich zvyškový austenit v rôznych nových oceliach, pričom sa využíva efekt plasticity indukovanej transformáciou (TRIP) na dosiahnutie lepších kombinácií pevnosti a ťažnosti. Projekt je sústredený na hlbšie preskúmanie problematiky zmeny Quenching and partitioning (Q&P) parametrov tepelného spracovania stredo-mangánových ocelí a doplnenie experimentálnych dát, ktoré preskúmajú možnosti zvýšenia odolnosti proti opotrebeniu týchto vysokopevných ocelí. Problematika možnosti využitia stredo-mangánových vysokopevných AHSS ocelí v oblasti tribológie je momentálne vysoko aktuálna téma. Hadfieldove Mn ocele sú známe svojou dobrou odolnosťou voči opotrebovaniu. Obsah Mn v daných oceliach sa pohybuje v rozmedzí 10-14 hm. %. Z praktického hľadiska by tieto Hadfieldove ocele mohli byť nahradené AHSS oceľami, prostredníctvom presne zvolených cyklov ohrevu a chladenia v ktorých je potenciál na zlepšenie odolnosti proti opotrebeniu pomocou metastabilného zadržaného austenitu na zvýšenie odolnosti proti opotrebeniu pri zemných a iných aplikáciách. Mnohé svetové oceliarny, ktoré sa zaoberajú výrobou týchto stredo-mangánových AHSS ocelí hľadajú nové využitie v rôznych odvetviach priemyslu. Reálna možnosť využitia smeruje k zvyšovaniu odolnosti proti opotrebeniu a zníženiu ekonomických nákladov v rámci výroby týchto ocelí, ktoré majú tendenciu nahradiť drahé oteruvzdorné ocele. Ako účinná možnosť na zvyšovanie oteruvzdornosti AHSS ocelí sa javí experimentálne skúmanie tepelného spracovania, ktoré je dôležité z hľadiska ich ďalšieho vývoja. Z týchto dôvodov je nutné pochopiť a charakterizovať presné podmienky tepelného spracovania, pri ktorých je materiál najviac odolný mechanickému poškodeniu, ktoré znižuje životnosť daného materiálu pri rôznych aplikáciách.

Aktuálny stav: **riešený**

12. Názov projektu: Využitie programu MATLAB pri spracovaní experimentálnych vedeckých dát pri štúdiu materiálov

Grantová agentúra: Výskumná agentúra, 09I03-03-V05-Early stage granty

Evidenčné číslo projektu: **MVP01_2024**

Doba riešenia projektu: 03/2024 - 02/2026

Zodpovedný riešiteľ: Ing. Alžbeta Bakošová, PhD.

Anotácia projektu: Tvorba algoritmov v programe MATLAB pre presné spracovanie a analýzu experimentálnych dát. Využite možnosti vizualizácie v programe MATLAB na reprezentáciu experimentálnych dát. Automatizácia pracovného toku spracovania experimentálnych dát použitím programovacieho jazyka MATLAB s cieľom zefektívnenia manipulácie s dátami, zníženia manuálnych chýb a zrýchlenia vyhodnotenia experimentálnych dát. Využitie vytvorených nástrojov pri spracovaní meraní vybraných materiálov a stanovení ich vlastností napr. pre potreby výpočtového modelovania konštrukcií s aplikáciou daných materiálov.

Aktuálny stav: **riešený**

13. Názov projektu: Bioderadovateľné alternatívne plnivo a jeho aplikácia do nového typu ekologických polymérnych zmesí

Grantová agentúra: Výskumná agentúra, 09I03-03-V05-Early stage granty

Evidenčné číslo projektu: **MVP06_2024**

Doba riešenia projektu: 03/2024 - 02/2026

Zodpovedný riešiteľ: Ing. Juliána Vršková, PhD.

Anotácia projektu: Cieľom projektu je štúdium vplyvu biodegradovateľného alternatívneho plniva na báze drviny zo škrupín vlašských orechov na vlastnosti polymérnych zmesí pred a po termooxidačnom stárnutí. Aplikácia odpadu z potravinárskej výroby za účelom ekologizácie výroby a zlepšenia vlastností polymérnych zmesí.

Aktuálny stav: **riešený**

14. Názov projektu: Starnutie a povrchová úprava materiálov - objekty kultúrneho dedičstva

Grantová agentúra: Výskumná agentúra, 09I03-03-V05-Early stage granty

Evidenčné číslo projektu: **MVP04_2024/D04_2024**

Doba riešenia projektu: 03/2024 - 02/2025

Zodpovedný riešiteľ: Ing. Martina Fusková

Anotácia projektu: Výber vhodného postupu spracovania povrchov materiálov so zámerom zamedzenia vniku nečistôt z prostredia a prežitia ich životnosti ku prospechu zachovania objektov kultúrneho dedičstva.

Výber vhodného spôsobu analýzy materiálov tak, aby boli metódy dostupné odborným tímom a reštaurátorom so záberom na zachovanie objektov kultúrneho dedičstva.

Vytvorenie aplikácie na simuláciu starnutia povrchov vybraných materiálov s následnou prípadnou predikciou jednotlivých zásahov do povrchov týchto materiálov.

Návrh receptúry laku v spolupráci s reštaurátorom, ktorá by splnila bližšie predšpecifikované vlastnosti (menšia zmena farby v čase, nižšia krehkosť laku).

Aktuálny stav: **riešený**

15. Názov projektu: Vývoj nového elastomérneho kompozitného systému so špecifickými vlastnosťami s obsahom dvoch typov alternatívnych plnív na báze priemyselných odpadov ako úplnej náhrady štandardného plniva sadzí - modifikácia patentovanej receptúry (PP 50073-2018)

Grantová agentúra: Výskumná agentúra, 09I03-03-V05-Early stage grants

Evidenčné číslo projektu: **MVP05_2024**

Doba riešenia projektu: 03/2024 - 02/2026

Zodpovedný riešiteľ: Ing. Ivan Labaj, PhD.

Anotácia projektu: Cieľom projektu je modifikovať receptúru elastomérskej zmesi uvedenú v patentovej prihláške PP 50073-2018 pomocou náhrady bežne používaného plniva sadzí N339 alternatívnym plnivom na báze uhlíka. Použitím alternatívneho plniva na báze uhlíka, ktoré vzniká ako odpad pri spracovaní plastového odpadu, bude rozšírená ekologická stránka surovín použitých na prípravu elastomérskej zmesi. Modifikácia receptúry ponúka možnosť rozšíriť patentovú prihlášku PP 50073-2018 o využitie dvoch alternatívnych plnív na báze odpadu z priemyslu, čím bude znížená aj ekonomická stránka elastomérskej zmesi. Ciele výskumu prinesú nové poznatky v príprave a vývoji pre oblasť výskumu ako aj aplikácie alternatívnych plnív v elastomérnych zmesiach a kompozitoch pre priemyselnú prax. Výsledky projektu budú predstavovať progres, možnosť zvýšenia ekologizácie a konkurencieschopnosti elastomérnych kompozitov, ako aj motiváciu k modifikáciám používaných a starých receptúr zo strany priemyselných partnerov.

Aktuálny stav: **riešený**

16. Názov projektu: Experimentálny výskum inovatívnych materiálov a povlakov pre suppresory so zvýšenou odolnosťou proti opotrebovaniu v súčinnosti s FEM analýzou

Grantová agentúra: Interný grant TnUni

Evidenčné číslo projektu: **D01_2024**

Doba riešenia projektu: 2024-2026

Zodpovedný riešiteľ: Ing. Martin Bilka

Anotácia projektu:

Aktuálny stav: **riešený**

17. Názov projektu: Výskum charakteristík ocelí podstatných pre zvyšovanie životnosti vybraných konštrukcií špeciálnej techniky

Grantová agentúra: Interný grant TnUni

Evidenčné číslo projektu: **D08_2024**

Doba riešenia projektu: 2024-2026

Zodpovedný riešiteľ: Ing. Miroslav Polášek

Anotácia projektu: Predkladaný výskumný projekt bude zameraný na výskum charakteristík ocelí, podstatných pre zvyšovanie životnosti vybraných konštrukcií v špeciálnej technike. Ocele vo vybraných konštrukciách špeciálnej techniky sú mimoriadne zaťažované a ich životnosť je podstatná na funkčnosť konštrukčného celku. Zvýšená životnosť týchto ocelí znamená dlhšiu životnosť alebo možnosť vyššieho namáhania, čo znižuje zároveň náklady a zvyšuje účinnosť celej konštrukcie. V terajšom období je vidieť aká je podstatná čo najdlhšia životnosť funkčných častí špeciálnej techniky na bojisku. Dlhšia životnosť neznamená iba znížené náklady alebo možné zvýšenie namáhania ale nakoniec aj zachránené životy. V rámci riešenia projektu budú skúmané charakteristiky viacerých ocelí, na rôzne typy namáhania a opotrebenia pri rôznych typoch povrchov.

Aktuálny stav: **riešený**

18. Názov projektu: Výskum vplyvu technologických parametrov a dopujúcich prvkov na vlastnosti nanoštrukturovaných WC HiPIMS povlakov

Grantová agentúra: Interný grant TnUni

Evidenčné číslo projektu: **D02_2024**

Doba riešenia projektu: 2024-2026

Zodpovedný riešiteľ: Ing. Jakub Blanár

Aktuálny stav: **doktorand ukončil štúdium, tj, grant nebude čerpaný**

19. Názov projektu: Implementácia techník používaných pri diagnostike a liečbe lymfedému do vzdelávacieho procesu v súlade s požiadavkami klinickej praxe

Grantová agentúra: Nadácia Tatra banky

Program: VZDELANIE pre inštitúcie 2023

Doba riešenia projektu: 12/2023-11/2024

Zodpovedný riešiteľ: PhDr. Katarína Kašíková, PhD., MPH

Anotácia projektu: FZ TnUAD vzdeláva študentov v nelekárskych študijných programoch. Jedným z hlavných cieľov je zabezpečiť študentom kvalitný vzdelávací proces v súlade s požiadavkami praxe. Preto má fakulta záujem, aby sa Simulačné centrum pre študentov a učebne pre praktickú výučbu neustále modernizovali novými interaktívnymi pomôckami a prístrojmi. Naším cieľom je rozšíriť praktickú výučbu o klinickú časť zameranú na komplexnú problematiku diagnostiky a liečby lymfedému, ktorý vzniká po chirurgickom zákroku a rádioterapii karcinómu prsníka. Je to forma opuchu, ktoré zasahuje priľahlú hornú končatinu k postihnutému prsníku a vzniká v dôsledku poruchy odtoku lymfy v lymfatickom systéme. Lymfedém sa stáva chronickým ochorením, ktoré predstavuje u onkologických pacientok závažný problém významne znižujúci kvalitu ich života, limituje ich bežné denné aktivity a naruša ich psychiku. Zámer rozšírenia simulačného centra je úzko prepojený s výučbou najmä študentov fyzioterapie, o ktorý je v súčasnej dobe ako o profesijný študijný odbor veľmi vysoký záujem. Daná problematika si vyžaduje nielen dôkladné teoretické vedomosti o ochorení, jeho diagnostike, liečbe i príznakoch, ktoré sú multidisciplinárneho charakteru, ale hlavne kvalitné materiálové a prístrojové vybavenie. Významnú úlohu zohráva prepojenie na klinickú prax. Predkladaná žiadosť nadväzuje na úspešne realizovaný projekt Nadácie Tatra banky „Prevencia karcinómu prsníka: The Best for the Breast“, ktorého implementácia do praxe prostredníctvom novovytvorených videoprezentácií, má neustále veľký ohlas v odbornej i širokej verejnosti. Výstupy projektu sú verejne dostupné a aktuálne majú viac ako 26 500 vzhliadnutí. Skúsenosti nadobudnuté realizáciou projektu a dopyt po jeho rozšírení nás viedli k podaniu tejto žiadosti.

Aktuálny stav: **ukončený**

Podané:

1. Názov projektu: Nový prístup ku využitiu nerecyklovaného skleného odpadu pre udržateľnú spoločnosť.

Grantová agentúra: Recovery plan

Evidenčné číslo projektu: Matching grant, **09I01-03-V04-00076**

Doba riešenia projektu: 1.10.2024 – 06.2026

Zodpovedný riešiteľ: Ing. Jozef Kraxner, PhD.

Anotácia projektu: Projekt Glass4Ever reflektuje potrebu výskumu a vývoja v oblasti využitia sklených materiálov vhodných pre pokročilé aditívne technológie, na ktorý je zameraný pôvodný horizontový projekt EverGLASS. Centrum FunGLASS je lídrom v charakterizácii vstupných sklených surovín potrebných ako „atrament“ do vyvíjaného zariadenia v projekte EverGlass, ktoré umožní efektívnu, rýchlu a personifikovanú recykláciu skleného odpadu. Pripravovaný projekt Glass4Ever sa nad rámec projektu EverGLASS venuje aj spracovaniu doposiaľ ťažko spracovateľného skleného odpadu vo forme vývoja a prípravy sklených sférických častíc.

Aktuálny stav: **schválený**

2. Názov projektu: Možnosti prevencie vzniku posturálnych porúch u administratívnych prac

Grantová agentúra: Nadácia Tatra banky

Program: VZDELANIE pre inštitúcie 2024

Doba riešenia projektu: 12/2024-11/2025

Zodpovedný riešiteľ: PhDr. Patrícia Shtin Baňárová, PhD.

Anotácia projektu: Jedným zo základných cieľov je zabezpečiť študentom kvalitný vzdelávací proces v súlade s požiadavkami praxe. Z tohto dôvodu má fakulta záujem, aby boli Simulačné centrum pre študentov a učebne pre praktickú výučbu neustále modernizované novými pomôckami a prístrojmi. Naším cieľom je rozšíriť praktickú výučbu o klinickú časť zameranú na komplexnú diagnostiku a liečbu posturálnych porúch u administratívnych pracovníkov, ktoré vznikajú zlým nastavením pracovného miesta, ale aj zlou posturou jednotlivých pracovníkov. Jedná sa o abnormálne poruchy postury, ktoré bránia pacientovi v aktívnemu držaní jednotlivých pohybových segmentov. Ide o poruchy stabilizačnej funkcie svalov, ktoré môžu negatívne ovplyvňovať držanie tela a rovnováhu v polohe, či už statickej alebo kinetickej. Pri posturálnych poruchách môžu vznikať rôzne klinické syndrómy. Pri krčných syndrómoch (cervikokraniálny a cervikobrachiálny) môže nastať silná bolesť hlavy, krku, ramien až horných končatín sprevádzaná

mravenčením, zníženou citlivosťou a obmedzením rozsahu pohyblivosti prítomných kĺbov. Pri syndróme v driekovej oblasti (lumboischiadický) vznikajú silné bolesti v oblasti krížov a dolných končatín, sprevádzané taktiež mravenčením, zníženou citlivosťou a obmedzením rozsahu pohybu v spodnej časti chrbtice a dolných končatín. Z pohľadu diagnostiky sa využívajú rôzne vyšetrenia na hodnotenie závažnosti postihnutia. Zámer rozšírenia simulačného centra je úzko prepojený s výučbou študentov fyzioterapie, o ktorých je v dnešnej dobe ako o profesijný študijný odbor veľmi vysoký záujem. Problematika, ktorú opisujeme, si vyžaduje nielen dôkladné teoretické vedomosti o posturálnych poruchách a diagnostike, ale aj o liečbe, ktorá je priamo vytvorená na administratívneho pracovníka.

Aktuálny stav: **neschválený**

3. Názov projektu: InnovAlte Slovakia: Illuminating Pathways for AI-Driven Breakthroughs

Grantová agentúra: Plán obnovy

Kód projektu: **09I02-03-V01-00029**

Výzva: 09I02-03-V01 – Transformačné a inovačné konzorciá

Doba riešenia projektu: 04/2025-09/2027

Prijímateľ: Gratex International a.s.

Partneri: Assec Central Europe, a. s., CANEX, spol. s r. o., Optima Ideas, s.r.o., VŠB – Technická univerzita Ostrava, Nemecký inštitút pre vývoj umelej inteligencie, Slovenská technická univerzita v Bratislave, Univerzita Komenského Bratislava, Trenčianska univerzita Alexandra Dubčeka v Trenčíne, Centrum vedecko-technických informácií SR, Trenčiansky samosprávny kraj

Anotácia projektu: Projekt InnovAlte Slovakia si kladie za cieľ vybudovať dynamický a udržateľný inovačný ekosystém v oblasti umelej inteligencie (AI), ktorý efektívne prepája výskum s praxou. Zameriava sa na tvorbu AI riešení, ktoré sú nielen technologicky vyspelé, ale zároveň etické, ekologicky udržateľné a spoločensky prínosné. Konzorcium tvoria popredné výskumné centrá, univerzity a firmy zo Slovenska, Nemecka a Českej republiky.

Medzi hlavné oblasti projektu patria vývoj AI algoritmov pre zvyšovanie energetickej efektívnosti budov, posilňovanie dopravnej bezpečnosti prostredníctvom videoanalýzy, automatizácia softvérového vývoja, digitálna transformácia sektora poisťovníctva a validácia funkčných prototypov. Osobitný dôraz sa kladie aj na podporu vzdelávania v oblasti AI, rozvoj talentov a akceleráciu startupov.

Aktuálny stav: **schválený**

Ocenenia akademických zamestnancov a študentov v oblasti tvorivej činnosti

Meno zamestnanca/študenta – ocenenie

ZAMESTNANCI

Najafzadeh Ali, PhD. - JECS TRUST programme, European Ceramics Society (ECerS), Montanuniversität Leoben

Sekar Anusha, PhD. - JECS TRUST PROGRAMME, EUROPEAN CERAMIC SOCIETY, CERA4S.

Krajčovičová Zdenka, doc. RNDr. PhD. MPH - Bronzová medaila svätého Gorazda za významný prínos k rozvoju vysokého školstva v SR v oblasti rozvoja inovatívnych technológií s presahom do verejného zdravia obyvateľstva, MŠVVaM SR Slovenskej republiky, 2024

Struhár Pavol, Mgr., PhD. – Cena sv. Gorazda (bronzová medaila) za mimoriadny prínos v oblasti prevencie pred radikalizáciou a extrémizmom detí a mládeže v prostredí vysokých škôl aj regionálneho školstva

Janas Karol, Dr. h.c. doc. PhDr. PaedDr., PhD. – udelenie čestného doktorátu (Doctor honoris causa) Užgorodskou štátnou univerzitou

ŠTUDENTI

Iné ocenenia:

Mansi Dua - Prof. Rudolf Bárta Foundation Award and 1000 CZK prize money at VSCHT Praha

Mutlu Nurshen - L'oreal -UNESCO for Women in Science, Slovakia-Talent Programme 2024 Award, Project entitled "Mesoporous Bioactive Glasses in Hybrid Matrixes: Functionalized 3D-printed Smart Scaffolds".

Vitázková Martina, Mgr. - Young Scientists Competition under 35, SAS, Awarded presentation entitled: Magnetic mesoporous bioactive glass nanoparticles co-doped with cobalt and boron for enhanced angiogenesis.

Peláková Lucia, Bc. - 1. miesto s kolekciou Piet, na 13. ročníku medzinárodnej súťaže mladý módný tvorca, Módný návrhár.

cena rektora:

Kocúrová Veronika, Bc. - Laboratórne overenie mikrobiologickej kvality hand-made kozmetických výrobkov
Hořková Alexandra, Ing. - za mimoriadne kvalitnú záverečnú prácu "Starnutie obyvateľstva a

jeho dôsledky pre trh práce v SR"

Matejčíková (rod. Bariová) Terézia, Ing. - za vynikajúce študijné výsledky počas celej doby štúdia

Valjentová Tímea, Mgr. - ocenená za vynikajúcu diplomovú prácu

Paška Silvester, Ing., 2ŠSTDI- Motivačné štipendium študentovi II. stupňa udelené rektorom TnUAD za vynikajúce plnenie študijných povinností počas celého štúdia vrátane štátnych skúšok a za mimoriadne kvalitnú záverečnú prácu študenta

cena dekana:

Jastrabíková Markéta, Bc. - Diagnostika a skrining karcinómu krčka maternice

Muhová Veronika, Bc. - Vplyv pandémie COVID-19 na výkon lekárskeho preventívnych prehliadok vo vzťahu k práci v regióne Žiar nad Hronom

Švábiková Kristína, Bc. - Duševné zdravie študentov v odbore Ošetrovateľstvo

Toušková Miroslava, Bc., Mgr. Art. - Fyzioterapia svalov panvového dna a kostrče s dôrazom na sexuálne zdravie ženy

Trefný Radovan, Mgr. - Možnosti fyzioterapie v prevencii a liečbe meniskopatie u profesionálnych hráčov futbalu

Žáčiková Zuzana, Mgr. - Hypodermoklýza u pacientov v hospicovej starostlivosti

Sukel' Peter, Ing. - za vynikajúce študijné výsledky počas celej doby štúdia

Peláková Lucia, Bc. - za vynikajúce študijné výsledky počas celej doby štúdia

Panáček Juraj, Ing. - za vynikajúce záverečné práce

Tepličanec Vladimír, Ing. - za vynikajúce záverečné práce

Krajčo Lubomír, Bc. - za vynikajúce záverečné práce

Horniačková Valéria, Bc. - za vynikajúce záverečné práce

Kolenová Ludmila, Bc. - za vynikajúce záverečné práce

Boleček Martin, Bc. 3ŠSTDB- Motivačné štipendium študentom FŠT I. a II. stupňa **udelené dekankou FŠT** za vynikajúce plnenie študijných povinností počas celého štúdia vrátane štátnych skúšok a za mimoriadne kvalitnú záverečnú prácu študenta.

Šaray Martin, Bc. 3ŠSTDB- Motivačné štipendium študentom FŠT I. a II. stupňa **udelené dekankou FŠT** za vynikajúce plnenie študijných povinností počas celého štúdia vrátane štátnych skúšok a za mimoriadne kvalitnú záverečnú prácu študenta.

Tuhársky Jaroslav, Bc. 3ŠSTDB- Motivačné štipendium študentom FŠT I. a II. stupňa **udelené dekankou FŠT** za vynikajúce plnenie študijných povinností počas celého štúdia vrátane štátnych skúšok a za mimoriadne kvalitnú záverečnú prácu študenta.

Golian Pavol, Bc. 3ŠSTDB- Motivačné štipendium študentom FŠT I. a II. stupňa **udelené dekankou FŠT** za vynikajúce plnenie študijných povinností počas celého štúdia vrátane štátnych skúšok a za mimoriadne kvalitnú záverečnú prácu študenta.

Pešek Lubomír, Bc. 3SaOADB- Motivačné štipendium študentom FŠT I. a II. stupňa **udelené dekankou FŠT** za vynikajúce plnenie študijných povinností počas celého štúdia vrátane štátnych skúšok a za mimoriadne kvalitnú záverečnú prácu študenta.

Koval Vsevolod, Bc. 3SaOADB- Motivačné štipendium študentom FŠT I. a II. stupňa **udelené dekankou FŠT** za vynikajúce plnenie študijných povinností počas celého štúdia vrátane štátnych skúšok a za mimoriadne kvalitnú záverečnú prácu študenta.

Drobec Miroslav, Ing. 2UŠMTDI- Motivačné štipendium študentom FŠT I. a II. stupňa **udelené dekankou FŠT** za vynikajúce plnenie študijných povinností počas celého štúdia vrátane štátnych skúšok a za mimoriadne kvalitnú záverečnú prácu študenta.

Chmara Miroslav, Ing. 2UŠMTDI- Motivačné štipendium študentom FŠT I. a II. stupňa **udelené dekankou FŠT** za vynikajúce plnenie študijných povinností počas celého štúdia vrátane štátnych skúšok a za mimoriadne kvalitnú záverečnú prácu študenta.

Vyskoč Matúš, Ing. 2ŠSTDI- Motivačné štipendium študentom FŠT I. a II. stupňa **udelené dekankou FŠT** za vynikajúce plnenie študijných povinností počas celého štúdia vrátane štátnych skúšok a za mimoriadne kvalitnú záverečnú prácu študenta.

Jančich Peter, Bc. 2ŠSTDI- Štipendium z vlastných zdrojov fakulty študentom FŠT I. a II. stupňa **udelené dekankou FŠT**

Basivová Veronika 2SaOADB- Štipendium z vlastných zdrojov fakulty študentom FŠT I. a II. stupňa **udelené dekankou FŠT**

Kafřík Patrik 3ŠSTDB Štipendium z vlastných zdrojov fakulty študentom FŠT I. a II. stupňa udelené dekanou FŠT
Cirbus Radek 3ŠSTDB- Štipendium z vlastných zdrojov fakulty študentom FŠT I. a II. stupňa udelené dekanou FŠT
Vereš, Bc. 1UŠMTDI- Štipendium z vlastných zdrojov fakulty študentom FŠT I. a II. stupňa udelené dekanou FŠT
Gatnárek Filip 3ŠSTDB- Štipendium z vlastných zdrojov fakulty študentom FŠT I. a II. stupňa udelené dekanou FŠT
Didek Samuel 2ŠSTDB- Štipendium z vlastných zdrojov fakulty študentom FŠT I. a II. stupňa udelené dekanou FŠT

ŠVOČ

Sekcia OŠETROVATELSTVO – bakalárske štúdium

Kadlecová Jana - Pracovná záťaž sestier na geriatrických pracoviskách

Šišková Dorota - Riziko syndrómu vyhorenia u študentov ošetrovateľstva

Švábiková Kristína - Duševné zdravie študentov v odbore Ošetrovateľstvo

Sekcia OŠETROVATELSTVO - magisterské štúdium

Kožová Lucia, Bc. - Mapa ošetrovateľskej starostlivosti o pacienta s Fábryho chorobou

Miškechová Monika, Bc. - Podpora kvality života pacientov so sklerózou multiplex

Molnárová Karin, Bc. - Manažment rizík ošetrovateľskej starostlivosti u pacienta v neurochirurgii

Sekcia FYZIOTERAPIA – bakalárske štúdium

Gregušová Sára - Výskyt funkčných porúch pohybového systému u zdravotných sestier

Kucharíková Nikola, Bc. - Fyzioterapeutický plán pre oslobodených žiakov z telesnej a športovej výchovy

Toušková Miroslava, Mgr. Art. - Fyzioterapia kostrče a svalov panvového dna s dôrazom na sexuálne zdravie ženy

Sekcia FYZIOTERAPIA – magisterské štúdium

Haidelmeierová Veronika, Bc. - Vplyv elektrolyčby na bolesť u pacienta s diagnózou Calcar calcanei

Niník Jaroslav, Bc. - Rehabilitačné postupy pri poraneniach v oblasti členka futbalistov MŠK Žilina

Sekcia LABORATÓRNE VYŠETROVACIE METÓDY V ZDRAVOTNÍCTVE

Jastrabíková Markéta - Diagnostika a skrining karcinómu krčka maternice

Kocúrová Veronika - Laboratórne overenie mikrobiologickej kvality hand-made kozmetických výrobkov

Králová Barbora - Význam a využitie natriuretických peptidov v diagnostike srdcového zlyhania

Sekcia VEREJNÉ ZDRAVOTNÍCTVO

Hájková Mária - Analýza výskytu kandidovej septikémie v Slovenskej republike v rokoch 2012-2022

Rajníková Dominika - Indikátory v oblasti hygieny rúk na pracovisku vybraného zdravotníckeho zariadenia

Vargová Patrícia - Sledovanie a hodnotenie veľkosti ožiarenia detských pacientov z lekárskeho ožiarenia pri CT diagnostike

Hlaváč Samuel – účasť na celoslovenskom kole Študentskej vedeckej a odbornej činnosti v Trnave

Guláš Milan - účasť na celoslovenskom kole Študentskej vedeckej a odbornej činnosti v Trnave

Kohutiar Andrea Bc. - Cena za ŠVOČ

Sukeľ Peter, Ing. - Cena za ŠVOČ

Babuljak Milan, Bc. 1UŠMTDI- Štipendium z vlastných zdrojov fakulty študentom FŠT I. a II. stupňa udelené dekanou FŠT za dosiahnutie vynikajúceho výsledku v oblasti výskumu a vývoja v súťaži ŠVOČ dňa 23.05.2024

Basivová Veronika 2SaOADB- Štipendium z vlastných zdrojov fakulty študentom FŠT I. a II. stupňa udelené dekanou FŠT za dosiahnutie vynikajúceho výsledku v oblasti výskumu a vývoja v súťaži ŠVOČ dňa 23.05.2024

Koval Vsevolod 3SaOADB- Štipendium z vlastných zdrojov fakulty študentom FŠT I. a II. stupňa udelené dekanou FŠT za dosiahnutie vynikajúceho výsledku v oblasti výskumu a vývoja v súťaži ŠVOČ dňa 23.05.2024

Pešek Lubomír 3SaOADB- Štipendium z vlastných zdrojov fakulty študentom FŠT I. a II. stupňa udelené dekanou FŠT za dosiahnutie vynikajúceho výsledku v oblasti výskumu a vývoja v súťaži ŠVOČ dňa 23.05.2024

Členstvo v redakčnej rade vedeckého/odborného časopisu

Meno zamestnanca – názov časopisu, ISSN

FunGlass:**Clavijo Mejía Germán Andrés, M. Sc., PhD.**

- *Materials Science Forum, Special Issue for the 2022 ICAFMN*, 9662-1752

Liška Marek, prof. Ing. DrSc.

- *Ceramics-Silikáty*, 0862-5468/1804-5847
- *European Journal of Glass Science and Technology*, 1753-3562
- *Journal of Thermal Analysis and Calorimetry*, 1588-2926/1388-6150
- *International Journal of Applied Glass Science*, 2041-1286/2041-1294

Pakseresht Amirhossein, Assoc. Prof., PhD.

- *Ceramics*, MDPI, 2571-6131
- *Journal of composite and compounds*, 2676-5837

Mehta Akansha, Sc., PhD.

- *Energies*, MDPI, 1996-1073
- *Frontiers in Catalysis*, Frontiers, 2673-7841
- *Journal of Hybrid Advances*, Elsevier 2773-207X

Najafzadeh Ali, MSc., PhD.

- *Crystals*, MDPI, 2073-4352.

Velazquez Garcia Jose Joaquin, Assoc. Prof., PhD.

- *Molecules*, MDPI, 1420-3049
- *Catalysts*, MDPI, 2073-4344

Orhan Sisman, M.S., Ph.D.

- *Catalysts*, MDPI, 2073-4344
- *Molecules*, MDPI, 1420-3049

Galusek Dušan, prof. Ing. DrSc.

- *Ceramics-Silikáty*, 0862-5468/1804-5847
- *Journal of the European Ceramic Society*, 0955-2219
- *International Journal of Applied Ceramic Technology*, 1744-7402
- *Ceramic in Modern Technologies*, 2612-4882/ 2612-4408
- *Journal of the Ceramic Society of Japan*, 1882-1022

Dagupati Rajesh, PhD.

- *Catalysts*, MDPI, 2073-4344

Rana Surjyakanta, PhD.

- *Catalysts*, MDPI, 2073-4344
- *Molecules*, MDPI, 1420-3049
- *Frontiers in Chemistry*, 2296-2646

Kamalan Mosas, M.Tech, PhD.

- *Ceramics*, MDPI, 2571-6131
- *Coatings*, MDPI, 2079-6412
- *Materials Today: Proceedings*, Elsevier, 2214-7853
- *Frontiers in Materials*, Frontiers, 2296-8016

Pakseresht Amirhossein, Assoc. Prof., PhD.

- *Corrosion and Wear of Materials*, 2571-6131
- *Frontiers in Materials*, Frontiers, 2296-8016.

Arish Dasan, MSc., PhD.

- *Gels*, MDPI, 2310-2861
- *Bioengineering*, MDPI, 2306-5354
- *Materials*, MDPI, 1996-1944
- *Frontiers in Manufacturing Technology*, 2813-0359

Sharifahmadian Omid, M.S., Ph.D.

- *Coatings*, MDPI, 2079-6412
- *Frontiers in Materials*, Frontiers, 2296-8016

Vargas Osorio Zulema, MSc., PhD.

- *Bioengineering*, MDPI, 2306-5354

Talimian Ali, MSc., PhD.

- *Front. Mater.*, 2296-8016
- *Front. Ceram.*- 2813-611X

Fakulta zdravotníctva:**členstvo v redakčnej rade medzinárodného vedeckého časopisu****Dereka Tetiana, doc. PaedDr. PhD.**

- ukrajinsko-poľský vedecký časopis *Osvitohiia*, ISSN 2412-124X (Online), ISSN 2226-3012 (Print)

Gabrhel Jozef, MUDr. CSc.

- *Thermology international* ISSN-1560-604X

členstvo v redakčnej rade zahraničného vedeckého časopisu**Dereka Tetiana, doc. PaedDr. PhD.**

- vedecký časopis *Continuing Professional Education: Theory and Practice* 1609-8595 (print), 2412-0774 (online)
- vedecký časopis „Poznámky k výskumu. Biologické vedy“ ISSN 2786-846X, ISSN 2786-8478 (online)
- vedecký časopis *Physical Rehabilitation and Recreational Health Technologies*, ISSN 2522-1906 (print), ISSN 2522-1914 (online)
- vedecký časopis *Bulletin of problems in biology and medicine*, ISSN 2523-4110 (Online), ISSN 2077-4214 (Print)

Kráľová Eva, PaedDr. Ph.D.

- *Hudební výchova: časopis pro hudební a obecně estetickou výchovu školní a mimoškolní. UK PF Praha.* ISSN 1210-3683

Matíšáková Iveta, doc. PhDr. PhD.

- *Pielęgniarnstwo Chirurgiczne i Angiologiczne/Surgical and Vascular Nursing* ISSN 1897-3116

Poliaková Nikoleta, PhDr. PhD.

- *Pielęgniarnstwo Chirurgiczne i Angiologiczne/Surgical and Vascular Nursing* ISSN 1897-3116

Štefkovičová Mária, prof. MUDr. PhD. MPH

- česko-slovenský odborný časopis *Nozokomiálne nákazy*

členstvo v redakčnej rade domáceho vedeckého časopisu**Bielik Ján, doc. MUDr. CSc.**

- *Zdravotnícke listy* ISSN 1339-3022
- *Healthcare and Society* ISSN 2989-3380
- *Farmakoeconomika a lieková politika* ISSN 1336-7021 (predseda redakčnej rady)
- *Zdravotnícke štúdie*, ISSN 1337-723X
- *Metodické listy racionálnej farmakoterapie Ústrednej komisie racionálnej farmakoterapie a liekovej politiky MZ SR*

Beňovič Patrik, Mgr. PhD.

- *Healthcare and Society* ISSN 2989-3380

Bobkowska Michaela, PhDr. PhD.

- *Zdravotnícke listy* ISSN 1339-3022
- *Healthcare and Society* ISSN 2989-3380

Dereka Tetiana, doc. PaedDr. PhD.

- *Zdravotnícke listy* ISSN 1339-3022
- *Healthcare and Society* ISSN 2989-3380

Gerlichová Katarína, PhDr. PhD.

- *Zdravotnícke listy* ISSN 1339-3022
- *Healthcare and Society* ISSN 2989-3380

Grabczak Pavel, PhDr. PhD.

- *Zdravotnícke listy* ISSN 1339-3022
- *Healthcare and Society* ISSN 2989-3380

Ilievová Ľubica, doc. PhDr. PhD.

- *Zdravotnícke listy* ISSN 1339-3022
- *Healthcare and Society* ISSN 2989-3380

Kašlíková Katarína, PhDr. PhD. MPH

- *Zdravotnícke listy* ISSN 1339-3022
- *Healthcare and Society* ISSN 2989-3380 (šéfredaktor)

Krajčovičová Zdenka, doc. RNDr. PhD. MPH

- *Zdravotnícke listy* ISSN 1339-3022 (šéfredaktor)
- *Healthcare and Society* ISSN 2989-3380

Kráľová Eva, PaedDr. Ph.D.

- *Zdravotnícke listy* ISSN 1339-3022

- *Healthcare and Society* ISSN 2989-3380
Litvínová Anna, PhDr. PhD.
- *Healthcare and Society* ISSN 2989-3380
Litvová Slavka, PhDr. PhD.
- *Healthcare and Society* ISSN 2989-3380
Malay Miroslav, MUDr. PhD.
- *Zdravotnícke listy* ISSN 1339-3022
- *Healthcare and Society* ISSN 2989-3380
- *Rehabilitácia* ISSN 0375-0922
Matišáková Iveta, doc. PhDr. PhD.
- *Zdravotnícke listy* ISSN 1339-3022 (predseda redakčnej rady)
- *Healthcare and Society* ISSN 2989-3380 (predseda redakčnej rady)
- Meluš Vladimír, RNDr. PhD. MPH**
- *Zdravotnícke listy* ISSN 1339-3022
- *Healthcare and Society* ISSN 2989-3380
- Ondrušová Adriana, prof. MUDr. PhD. MPH**
- *Zdravotnícke listy* ISSN 1339-3022
- *Healthcare and Society* ISSN 2989-3380
- Oleár Vladimír, prof. MUDr. CSc.**
- *Healthcare and Society* ISSN 2989-3380
- *Bedeker zdravia* ISSN 1337-2734
- Poliaková Nikoleta, PhDr. PhD.**
- *Zdravotnícke listy* ISSN 1339-3022
- *Healthcare and Society* ISSN 2989-3380
- Shtin Baňárová Patrícia, PhDr. PhD.**
- *Zdravotnícke listy* ISSN 1339-3022
- *Healthcare and Society* ISSN 2989-3380
- Slobodníková Jana, doc. MUDr. CSc. MPH**
- *Zdravotnícke listy* ISSN 1339-3022
- *Zdravotníctvo a sociálna práca* ISSN 1336-9326
- *Slovenská rádiológia*, ISSN 1335-0625
- *Akupunktúra a naturálna medicína* ISSN 1339-4703
- *Slovak Journal of Health Sciences* ISSN 1338-161X
- Šimovcová Darina, PhDr., PhD.**
- *Healthcare and Society* ISSN 2989-3380
- Štefkovičová Mária, prof. MUDr. PhD. MPH**
- *Zdravotnícke listy* ISSN 1339-3022
- *Healthcare and Society* ISSN 2989-3380
- *Monitor medicíny SLS* ISSN 1338-2551
- Zigo Rastislav, MUDr.**
- *Zdravotnícke listy* ISSN 1339-3022
- *Healthcare and Society* ISSN 2989-3380
- Žák Martin, Mgr.**
- Healthcare and Society* ISSN 2989-3380

Katedra politológie:

Janas Karol, doc. PaedDr. PhDr., PhD.

- člen redakčnej rady časopisu *Moldavian Journal of International Law and International Relations*, ISSN: 2345-1963 (online), 1857-1999 (print)
- člen redakčnej rady časopisu *International Journal of Recent Research in Arts and Sciences*, ISSN 1857-8128.
- člen redakčnej rady časopisu *University Review*, ISSN 1339-5017 (online)
- predseda redakčnej rady časopisu *Politologické fórum* ISSN 1338-6859

Kucharčík Rudolf, PhDr., PhD.

- člen redakčnej rady časopisu *Journal of Comparative Politics*, ISSN 1338-1385

Pinterič Uroš, prof., PhD.

- člen redakčnej rady časopisu *Socialiniai tyrimai (Social Research)*, ISSN 1392-3110

- člen redakčnej rady časopisu *Management*, ISSN 0354-8635
- Eudmila Lipková, prof. Ing., CSc.**
- členka redakčnej rady časopisu *Medzinárodné vzťahy - medzinárodné politické, ekonomické, kultúrne a právne vzťahy*
- členka redakčnej rady časopisu *Alamanach* aktuálne otázky svetovej ekonomiky a politiky
- členka redakčnej rady časopisu *Sociálno - ekonomická revue FSEV TNUAD*
- členka redakčnej rady časopisu *Moldavian Journal of International Law and International Affairs*(Moldavsko)
- členka redakčnej rady časopisu *Mižnarodni vidnosini Užhorodskej národnej univerzity (Ukrajina)*
- členka redakčnej rady časopisu *EURASEANS Suan Sunandha Rajabhat University, Bangkok, (Thajsko)*
- členka redakčnej rady časopisu *Creative and Knowledge Society Paneurópskej vysokej školy v Bratislave*
- členka redakčnej rady časopisu *Regionalni studii, Užhorodská univerzita, (Ukrajina)*
- členka redakčnej rady časopisu *Экономический журнал*, ISBN ISSN 2072-8220, (Rusko)
- Šmihula Daniel, doc. MUDr., JUDr., PhD., dr. Iur**
- člen redakčnej rady časopisu *Central and Eastern European Legal Studies* (Grécko)

Fakulta sociálno-ekonomických vzťahov:

Belás Jaroslav, prof. Ing., PhD.

- *Journal of Business Economics and Management*, ISSN: 1611-1699 / eISSN: 2029-4433
- *Economics and Sociology*, ISSN 2071-789X
- *Sociálno-ekonomická revue*, ISSN 2585-9358

Bilan Yuriy, prof., PhD.

- *Sociálno-ekonomická revue*, ISSN 2585-9358
- *Journal of International Studies*, ISSN 2306-3483
- *Economics & Sociology*, ISSN 2071-789X
- *Business Theory & Practice*, ISSN: 1648-0627 / eISSN: 1822-4202

Grenčíková Adriana, doc. Ing., PhD.

- *Sociálno-ekonomická revue*, ISSN 2585-9358

Grmanová Eva, doc. RNDr., PhD.

- *Statistics of Ukraine*, ISSN 2519-1853, e-ISSN 2519-1861

Habánik Jozef, doc. Ing., PhD.

- *Zdravotnícke listy*, ISSN 1339-3022
- *Sociálno-ekonomická revue*, ISSN 2585-9358
- *Journal of Competitiveness*, ISSN: 1804-171X, e-ISSN 1804-1728
- *Economics, Entrepreneurship, Management*, ISSN 2312-3435

Havierníková Katarína, doc. Ing., PhD.

- *Zeszyty Naukowe Politechniki Częstochowskiej*, ISSN: 2083-1560
- *Sociálno-ekonomická revue*, ISSN 2585-9358

Ivanová Eva, Ing., CSc.

- *Sociálno-ekonomická revue*, ISSN 2585-9358

Kordoš Marcel, Ing., PhD.

- *Vadyba / Journal of Management*, ISSN 1648-7974
- *Business Theory & Practice*, ISSN: 1648-0627 / eISSN: 1822-4202

Poruban Andrej, JUDr., PhD.

- *European Employment Law Cases*, ISSN 2468-4503

Rózsa Zoltán, prof. PhD., PhD.

- *Journal of Tourism and Services*, ISSN 1804-5650, e-ISSN 1804-5650
- *Marketing and Management of Innovations*, ISSN 2227-6718, e-ISSN 2218-4511
- *Sociálno-ekonomická revue*, ISSN 2585-9358

Stacho Zdenko, doc., Ing., PhD.

- *Sociálno-ekonomická revue*, ISSN 2585-9358

Stachová Katarína, doc. Ing. PhD.

- *AD ALTA: Journal of Interdisciplinary Research*, ISSN 1804-7890
- *Human Resources Management and Services*, ISSN 2661-4308
- *Sociálno-ekonomická revue*, ISSN 2585-9358

Fakulta priemyselných technológií:**Krmelová Vladimíra, doc. Ing., PhD.**

- odborný časopis *Vlákná a textil (SK)*, ISSN: 1335-0617

Ondrušová Darina, prof. Ing., PhD.

- čestný člen redakčnej rady odborného časopisu *Vlákná a textil (SK)*, ISSN: 1335-0617
- časopis *Plasty a kaučuk (CZ)*, ISSN 0322-7340

Vavro Ján, prof. Ing., CSc.

- *Journal of Mechanical and Transport Engineering (PL)*, ISSN: 2300-3596

Vavro Ján, doc. Ing., PhD.

- vedecký editor časopisu *Acta Mechatronica (SK)*, ISSN: 2453-7306

Fakulta špeciálnej techniky:**Pokluda Jaroslav, prof. RNDr., CSc.**

- *Strength of Materials, Electronic* ISSN 1573-9325, *Print* ISSN 0039-2316
- *Materials Science, Electronic* ISSN 1573-885X, *Print* ISSN 1068-820X

Kianicová Marta, doc. Ing., PhD.

- Editorial advisory board (Rada vedeckých editorov) „*Handbook of Research on Tribology in Coatings and Surface Treatment*“, ISBN 1799896838

Kováříková Ingrid, Ing., PhD.;

- Časopis *ZVÁRAČ profesionál - Recenzovaný vedecko-odborný časopis* ISSN 1336-5045

Členstvo vo vedeckej rade domácej/zahraničnej vysokej školy/univerzity

Meno zamestnanca – názov vysokej školy

Liška Marek, prof. Ing. DrSc.

- Trenčianska univerzita A. D.
- Fakulta chemické technológie, VŠChT Praha

Matsukevich Iryna, Ing., PhD.

- Ústav všeobecnej a anorganickej chémie Národnej akadémie vied Bieloruska, (akademický tajomník Rady pre obhajobu dizertačnej práce), Bielorusko, Minsk

Galusek Dušan, prof. Ing. DrSc.

- ÚACh SAV
- Trenčianska univerzita A. D.
- Centrum pokročilých materiálov a technológií pro ochranu a zvýšení bezpečnosti, Brno, ČR
- CerTev, Sao Carlos, Brazília

Zulema Vargas Osorio, MSc., PhD.

- CONACyT_ Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (National Council of Science and Technology) in Mexico

členstvá vo vedeckých radách zahraničných vzdelávacích alebo výskumných inštitúcií**Dereka Tetiana, doc. PaedDr. PhD.**

- člen korešpondent Ukrajinskej akadémie akmeologických vied. Kyjevska univerzita Borisa Hrinčenko, Kyjev, Ukrajina

Gabrhel Jozef, MUDr. CSc.

- člen General Assembly European Association of Thermology

členstvá vo vedeckých radách domácich vzdelávacích alebo výskumných inštitúcií**Bielik Ján, doc. MUDr. CSc.**

- Vedecká rada Fakulty zdravotníctva Trenčianskej univerzity Alexandra Dubčeka v Trenčíne
- Vedecká rada Trenčianskej univerzity Alexandra Dubčeka v Trenčíne
- Vedecká rada Fakulty zdravotníctva Katolíckej univerzity v Ružomberku

Gerličová Katarína, PhDr. PhD.

- Vedecká rada Fakulty zdravotníctva Trenčianskej univerzity Alexandra Dubčeka v Trenčíne

Grabczak Pavel, PhDr. PhD.

- Vedecká rada Fakulty zdravotníctva Trenčianskej univerzity Alexandra Dubčeka v Trenčíne

Ilievová Eubica, doc. PhDr. PhD.

- *Vedecká rada Fakulty zdravotníctva Trenčianskej univerzity Alexandra Dubčeka v Trenčíne*
- *Vedecká rada Trenčianskej univerzity Alexandra Dubčeka v Trenčíne*
- Kašlíková Katarína, PhDr. PhD. MPH**
- *Vedecká rada Fakulty zdravotníctva Trenčianskej univerzity Alexandra Dubčeka v Trenčíne*
- Krajčovičová Zdenka, doc. RNDr. PhD. MPH**
- *Vedecká rada Fakulty zdravotníctva Trenčianskej univerzity Alexandra Dubčeka v Trenčíne*
- *Vedecká rada Trenčianskej univerzity Alexandra Dubčeka v Trenčíne*
- Malay Miroslav, MUDr. PhD.**
- *Vedecká rada Fakulty zdravotníctva Trenčianskej univerzity Alexandra Dubčeka v Trenčíne*
- Matišáková Iveta, doc. PhDr. PhD.**
- *Vedecká rada Fakulty zdravotníctva Trenčianskej univerzity Alexandra Dubčeka v Trenčíne*
- *Vedecká rada Trenčianskej univerzity Alexandra Dubčeka v Trenčíne*
- *Vedecká rada Fakulty ošetrovateľstva a zdravotníckych odborných štúdií Slovenskej zdravotníckej univerzity v Bratislave*
- *Rada pre vnútorný systém kvality a Programová rada VŠZaSP sv. Alžbety*
- Meluš Vladimír, RNDr. PhD. MPH.**
- *Vedecká rada Fakulty zdravotníctva Trenčianskej univerzity Alexandra Dubčeka v Trenčíne*
- Oleár Vladimír, prof. MUDr. CSc.**
- *Vedecká rada Fakulty zdravotníctva Trenčianskej univerzity Alexandra Dubčeka v Trenčíne*
- *Vedecká rada Fakulty verejného zdravotníctva, Slovenská zdravotnícka univerzita Bratislava*
- Ondrušová Adriana, prof. MUDr. PhD. MPH**
- *Vedecká rada Fakulty zdravotníctva Trenčianskej univerzity Alexandra Dubčeka v Trenčíne*
- *Vedecká rada Vysokej školy zdravotníctva a sociálnej práce sv. Alžbety v Bratislave*
- Poliačková Nikoleta, PhDr. PhD.**
- *Vedecká rada Fakulty zdravotníctva Trenčianskej univerzity Alexandra Dubčeka v Trenčíne*
- Slobodníková Jana, doc. MUDr. CSc. MPH**
- *Vedecká rada Fakulty zdravotníctva Trenčianskej univerzity Alexandra Dubčeka v Trenčíne*
- *Vedecká rada Trenčianskej univerzity Alexandra Dubčeka v Trenčíne*
- Štefkovičová Mária, prof. MUDr. PhD. MPH**
- *Vedecká rada Fakulty zdravotníctva Trenčianskej univerzity Alexandra Dubčeka v Trenčíne*
- Petranová Dana, doc. PhDr., PhD. – Vedecká rada** *Inštitútu politických vied, Fakulta sociálnych vied, University in Katowice, (Poľsko)*

- Belás Jaroslav, prof. Ing., PhD.**
- *Člen Vedeckej rady FSEV TnUAD*
- Bilan Yuriy, prof., PhD.**
- *Člen Vedeckej rady FSEV TnUAD*
- *Člen vedeckej rady Faculty of Management, Rzeszów University of Technology, Poland*
- Grenčíková Adriana, doc. Ing., PhD.**
- *Členka Vedeckej rady FSEV TnUAD*
- *Členka Vedeckej rady TnUAD*
- Grmanová Eva, doc. RNDr., PhD.**
- *Členka Vedeckej rady TnUAD*
- *Členka Vedeckej rady FSEV TnUAD*
- Habánik Jozef, doc. Ing., PhD.**
- *Člen Vedeckej rady VŠEM Bratislava*
- *Predseda Vedeckej rady TnUAD*
- *Člen Vedeckej rady FSEV TnUAD*
- Havierníková Katarína, doc. Ing., PhD.**
- *Členka Vedeckej rady FSEV TnUAD*
- Ivanová Eva, Ing. CSc.**
- *Predseda Vedeckej rady FSEV TnUAD*
- *Člen Vedeckej rady TnUAD*
- *Člen Vedeckej rady FMV EU v Bratislave*
- Rózsa Zoltán, prof. PhDr., PhD.**
- *Podpredseda Vedeckej rady FSEV TnUAD*
- *Člen Vedeckej rady TnUAD*
- *Člen Vedeckej rady Panevropská univerzita, Praha, Česká republika*
- Stacho Zdenko, doc., Ing., PhD.**

- Člen Vedeckej rady FSEV TnUAD
Stachová Katarína, doc. Ing. PhD.
- Členka Vedeckej rady FSEV TnUAD
Tupá Magdaléna, doc. Ing., PhD.
- Členka Vedeckej rady FSEV TnUAD

Ondrušová Darina, prof. Ing., PhD.

- člen Vedeckej rady Trenčianskej univerzity A. Dubčeka v Trenčíne
- predsedníčka Vedeckej rady Fakulty priemyselných technológií v Púchove TnUAD v Trenčíne
- člen Vedeckej rady Fakulty špeciálnej techniky TnUAD v Trenčíne
- člen Vedeckej rady Strojnickej fakulty Technickej univerzity v Košiciach
- člen Vedeckej rady Strojnickej fakulty Žilinskej univerzity v Žiline

Vavro Ján, prof. Ing., CSc.

- člen Vedeckej rady Trenčianskej univerzity A. Dubčeka v Trenčíne
- člen Vedeckej rady Fakulty priemyselných technológií v Púchove TnUAD v Trenčíne

Pajtášová Mariana, prof. RNDr., PhD.

- člen Vedeckej rady Trenčianskej univerzity A. Dubčeka v Trenčíne
- člen Vedeckej rady Fakulty priemyselných technológií v Púchove TnUAD v Trenčíne

Vavro Ján, doc. Ing., PhD.

- člen Vedeckej rady Fakulty priemyselných technológií v Púchove TnUAD v Trenčíne
- člen Vedeckej rady Fakulty špeciálnej techniky TnUAD v Trenčíne

Legerská Jela, doc. Ing., PhD.

- člen Vedeckej rady Fakulty priemyselných technológií v Púchove TnUAD v Trenčíne

Skalková Petra, doc. Ing., PhD.

- člen Vedeckej rady Fakulty priemyselných technológií v Púchove TnUAD v Trenčíne

Krmela Jan, prof. Ing., PhD.

- člen Vedeckej rady Fakulty priemyselných technológií v Púchove TnUAD v Trenčíne

Šulcová Jana, doc. Mgr., PhD.

- člen Vedeckej rady Fakulty priemyselných technológií v Púchove TnUAD v Trenčíne

Krmelová Vladimíra, doc. Ing., PhD.

- člen Vedeckej rady Fakulty priemyselných technológií v Púchove TnUAD v Trenčíne

Moricová Katarína, doc. Ing., PhD.

- člen Vedeckej rady Fakulty priemyselných technológií v Púchove TnUAD v Trenčíne

Kopal Ivan, doc. Mgr., PhD.

- člen Vedeckej rady Fakulty priemyselných technológií v Púchove TnUAD v Trenčíne

Janík Róbert, doc. Ing., PhD.

- člen Vedeckej rady Fakulty priemyselných technológií v Púchove TnUAD v Trenčíne

Feriancová Andrea, doc. Ing., PhD.

- člen Vedeckej rady Fakulty priemyselných technológií v Púchove TnUAD v Trenčíne

Bakošová Dana, doc. Ing., PhD.

- člen Vedeckej rady Fakulty priemyselných technológií v Púchove TnUAD v Trenčíne

Balla Jiří, prof. Ing. CSc.

- člen Vedeckej rady Trenčianskej univerzity Alexandra Dubčeka v Trenčíne
- člen Vedeckej rady Fakulty špeciálnej techniky TnUAD

Barényi Igor, doc. Ing. PhD., EUR ING

- člen Vedeckej rady Trenčianskej univerzity Alexandra Dubčeka v Trenčíne
- člen Vedeckej rady Fakulty špeciálnej techniky TnUAD

Kianicová Marta, doc. Ing. PhD.

- člen Vedeckej rady Fakulty priemyselných technológií TnUAD
- člen Vedeckej rady Trenčianskej univerzity Alexandra Dubčeka v Trenčíne
- predseda Vedeckej rady Fakulty špeciálnej techniky TnUAD

Kotoul Michal, prof. RNDr. DrSc.

- člen Vedeckej rady Trenčianskej univerzity Alexandra Dubčeka v Trenčíne
- podpredseda Vedeckej rady Fakulty špeciálnej techniky TnUAD

Kottfer Daniel, doc. Ing. PhD.

- člen Vedeckej rady Fakulty špeciálnej techniky TnUAD

Krbaťa Michal, doc. Ing. PhD.

- člen Vedeckej rady Fakulty špeciálnej techniky TnUAD

Majerík Jozef, doc. Ing., PhD. EUR ING

- člen Vedeckej rady Fakulty výrobných technológií Univerzity Obrany v Brne
 - člen Vedeckej rady Trenčianskej univerzity Alexandra Dubčeka v Trenčíne
 - člen Vedeckej rady Fakulty špeciálnej techniky TnUAD
- Pokluda Jaroslav, prof. RNDr. CSc.**
- člen Vedeckej rady Fakulty špeciálnej techniky TnUAD

Členstvo v odborných/profesijných spoločnostiach

Meno zamestnanca – názov odbornej/profesijnej spoločnosti

FunGlass:

Liška Marek, prof. Ing. DrSc.

- Slovenská sklárska spoločnosť
- Česká sklárska spoločnosť, čestný člen
- Society of Glass Technology, FSGT
- International Commission on Glass, člen TC03
- Vedecko technická spoločnosť pri UACH SAV

Chromčíková Mária, doc. Ing. PhD.

- Slovenská sklárska spoločnosť
- Česká sklárska spoločnosť
- Slovenská silikátová vedecko-technická spoločnosť
- International Commission on Glass, člen TC03
- Vedecko technická spoločnosť pri UACH SAV

Clavijo Mejía Germán Andrés, M. Sc., PhD.

- Slovenská sklárska spoločnosť

Najafzadeh Ali, MSc., PhD.

- Slovenská silikátová vedecko-technická spoločnosť
- Slovenská sklárska spoločnosť
- European Ceramic Society (ECerS)
- American Ceramic Society (ACerS)

Vakhshouri Maryam, MSc.

- Slovenská silikátová vedecko-technická spoločnosť
- Slovenská sklársk spoločnosť
- European Ceramic Society (ECerS)

Dasan Arish, MSc., PhD.

- Slovenská sklárska spoločnosť
- Slovenská Silikátová vedecko-technická spoločnosť
- European Ceramic Society (ECerS)
- Materials Research Society of India

Klement Róbert, doc. Ing., PhD.

- Slovenská Silikátová vedecko-technická spoločnosť

Kraxner Jozef, Ing. PhD.

- Slovenská Silikátová vedecko-technická spoločnosť
- Slovenská sklárska spoločnosť, člen predstavenstva

Pakseresht Amirhossein, Assoc. Prof., PhD.

- Slovenská sklárska spoločnosť

Talimian Ali, MSc., PhD.

- American Ceramic Society (ACerS)

Michálek Martin, Ing., Ph.D.

- Slovenská Silikátová vedecko-technická spoločnosť

Michálková Monika, Ing., PhD.

- Slovenská Silikátová vedecko-technická spoločnosť
- Slovenská sklárska spoločnosť

Prnová Anna, Ing., PhD.

- Slovenská sklárska spoločnosť
- Slovenská silikátová vedecko-technická spoločnosť
- Vedecko technická spoločnosť

- Slovak Fulbright Alumni Association
- Fulbright Alumni Association
- Parchovianská Ivana, Ing., PhD.**
- Slovenská sklárska spoločnosť
- Švančárek Peter, Mgr., PhD**
- Slovenská sklárska spoločnosť
- Sharifahmadian Omid, M.S., Ph.D.**
- Slovenská sklárska spoločnosť
- slovenská silikátová vedecko-technická spoločnosť
- Sisman Orhan, M.S., Ph.D.**
- Slovenská sklárska spoločnosť
- Velázquez García José Joaquín, Assoc. Prof., PhD.**
- Sociedad Española de Cerámica y Vidrio
- Slovenská sklárska spoločnosť
- American Ceramic Society
- Slovenská silikátová vedecko-technická spoločnosť
- European Ceramic Society
- KMM-VIN, appointed FunGlass representative
- Galusek Dušan, prof. Ing. DrSc.**
- European Ceramic Society, fellow
- Slovenská sklárska spoločnosť – predseda
- Slovenská silikátová vedecko-technická spoločnosť – podpredseda
- International Commission on Glass – zástupca SR v Council ICG
- Humboldt klub SR, člen
- Učená spoločnosť Slovenska
- Reza Samiee, MSc.**
- European Ceramic Society (ECerS)
- Rana Surjyakanta, PhD.**
- Orissa Chemical Society
- Society for Materials Chemistry
- Buňová Lenka, Ing., PhD.**
- Slovenská sklárska spoločnosť
- Nowicka Aleksandra, Ing., PhD.**
- Slovenská silikátová vedecko-technická spoločnosť
- Kaňková Hana, Ing., PhD.**
- Slovenská sklárska spoločnosť
- Slovenská spektroskopická spoločnosť
- Kurtuldu Fatih, Ing., PhD.**
- Slovenská sklárska spoločnosť
- Slovenská silikátová vedecko-technická spoločnosť
- European Society of Biomaterials (ESB)
- Turkish Ceramic Society
- Mehta Akansha, Sc., Ph.D.**
- Slovenská silikátová spoločnosť
- Novokhatska Anastasiia, MSs., PhD.**
- European Ceramic Society (ECerS)
- Slovenská silikátová vedecko-technická Spoločnosť
- Sharifahmadian Omid, M.S., Ph.D.**
- Slovenská silikátová vedecko-technická Spoločnosť
- Chandrasekar Ashokraja, MSc., PhD.**
- Slovenská silikátová vedecko-technická Spoločnosť
- Society for Biomaterials and Artificial Organs India
- Thakur Garima, MSc.**
- European Ceramic Society (ECerS)
- Maria Waqar, MSc.**
- European Ceramic Society (ECerS)
- Mansi Dua, MSc.**
- European Ceramic Society (ECerS)

- Slovenská silikátová vedecko-technická Spoločnosť
Sheeraz Khan, MSc.
- Slovenská silikátová vedecko-technická Spoločnosť
- Association for Materials Protection and Performance – AMPP
Deepak Pati, MSc., PhD.
- European Ceramic Society (ECerS)
- Slovenská silikátová vedecko-technická Spoločnosť
Sekar Anusha, MSc., PhD.
- European Ceramic Society (ECerS)
- Slovenská silikátová vedecko-technická Spoločnosť

FZ:**Bielik Ján, doc. MUDr. CSc.**

- Slovenská spoločnosť pre farmakoeconomiku
- Slovenská endokrinologická spoločnosť

Černický Miroslav, PhD. MPH

- Slovenská komora fyzioterapeutov

Gabriel Jozef, MUDr. CSc.

- spoločnosť FBLR, Akupunktúry, Telovýchovného lekárstva, Manuálnej medicíny

Gerlichová Katarína, PhD., PhD.

- Slovenská komora sestier a pôrodných asistentiek

Hrušková Mária, RNDr., PhD.

- Slovenská komora medicínsko-technických pracovníkov

Hulková Viera, doc. PhD. MPH

- Slovenská spoločnosť sestier a pôrodných asistentiek organizačnej zložky Slovenskej lekárskej spoločnosti, sekcia 05223 Pedagogických pracovníkov
- Slovenská asociácia age managementu, o.z.

Ilievová Ľubica, doc. PhD. PhD.

- Slovenská komora sestier a pôrodných asistentiek
- posudzovateľ Slovenskej Akreditačnej agentúry pre vysoké školstvo pre odbor Ošetrovateľstvo

Kašlíková Katarína, PhD. MPH

- spoločná výberová komisia Národného štipendijného programu pre výber zahraničných a slovenských študentov
- Česká lékařská společnost Jana Evangelisty Purkyně
- Česká společnost hyperbarické a letecké medicíny

Klein Jiří, prof. MUDr. PhD. FETCS

- podpredseda Akreditační komise pro obor hrudní chirurgie MZd ČR
- Česká chirurgická společnost
- Česká onkologické společnost

Kováčová Katarína, PhD.

- Slovenská komora fyzioterapeutov

Krajčovičová Zdenka, doc. RNDr. PhD. MPH

- Česká lékařská společnost Jana Evangelisty Purkyně
- Česká společnost hyperbarické a letecké medicíny
- Research and Innovation Strategy Group, European University Association, Brusel, Belgicko

Králová Eva, PaedDr. PhD.

- Muzikoterapeutická asociace České republiky (CZMTA)
- International Coach Federation (ICF) Global
- ICF Slovak Chapter

Litvinová Anna, PhD. PhD.

- Slovenská komora sestier a pôrodných asistentiek

Litvová Slavka, PhD. PhD.

- národný kontaktný bod pre program ARHAI z v ECDC v Štokholme
- operačný kontaktný bod pre bodové prevaľenčné sledovanie NN a u AM látok v akútnych nemocniciach
- členka poradného zboru hlavného odborníka pre epidemiológiu HH SR
- členka Slovenskej epidemiologickej a vakcinologickej spoločnosti (SEVS) v rámci Slovenskej lekárskej spoločnosti
- členka Sekcie nemocničnej epidemiológie a hygieny (SEVS-SLS)

- Slovenská komora medicínsko-technických pracovníkov
- Malay Miroslav, MUDr. PhD.**
- Slovenská spoločnosť fyziatrie, balneológie a liečebnej rehabilitácie SLK
- Sekcia myoskeletálnej medicíny SLK
- Spoločnosť všeobecného lekárstva SLK
- Matišáková Iveta, doc. PhDr. PhD.**
- Česká lékařská společnost Jana Evangelisty Purkyně
- Česká společnost hyperbarické a letecké medicíny
- Meluš Vladimír, RNDr. PhD. MPH**
- Slovenská spoločnosť pre biochémiu a molekulovú biológiu
- Česká lékařská společnost Jana Evangelisty Purkyně
- Česká společnost hyperbarické a letecké medicíny
- Mináriková Petra, PhDr.**
- Slovenská komora fyzioterapeutov
- Oleár Vladimír, prof. MUDr. CSc.**
- čestný člen výboru Slovenskej Epidemiologickej a vakcinologickej spoločnosti SLS
- Ondrušová Adriana, prof. MUDr. PhD.**
- Slovenská lekárska komora
- Slovenská pediatrická spoločnosť
- Slovenská infektologická spoločnosť
- Slobodníková Jana, doc. MUDr. CSc. MPH**
- výbor Slovenskej rádiologickej spoločnosti SLS
- Prezidentka Sekcie marmárnej diagnostiky Slovenskej rádiologickej spoločnosti pri Slovenskej lekárskej spoločnosti
- Viceprezidentka výboru Slovenskej spoločnosti pre ultrazvuk v medicíne
- European Society of radiology (ESR)
- European Society of Breast Imaging (EUSOBI)
- Európska spoločnosť pre ultrazvuk v medicíne a biológii (EUF SOB)
- výbor nadácie SKRIM
- Krajská odborníčka pre rádiológiu
- Komisia pre skrining karcinómu prsníka MZ SR
- predsedníčka Pracovnej skupiny pre skrining karcinómu prsníka MZ SR
- Komisia pre skrining onkologických ochorení na Slovensku pri MZ SR
- Komisia pre udeľovanie NOI grantu MVO
- Štefkovičová Mária, prof. MUDr. PhD. MPH**
- zástupca SR v Európskom centre pre kontrolu chorôb (ECDC) pre problematiku nozokomiálnych nákaz
- členka imunizačnej komisie MZ SR
- hlavná odborníčka hlavného hygienika SR v odbore epidemiológie
- predsedkyňa poradného zboru hlavného hygienika pre epidemiológiu
- členka Pracovnej skupiny pre imunizáciu hlavného hygienika SR menovaná ministrom zdravotníctva SR
- členka výboru Slovenskej epidemiologickej a vakcinologickej spoločnosti (SEVS) pri SLS
- členka dozornej rady Prezídia Slovenskej lekárskej komory (SLK)
- členka pracovnej skupiny pre Imunologické prehľady v SR menovaná ministrom zdravotníctva SR
- členka pracovnej skupiny pre Národný program prevencie a kontroly infekčných ochorení
- členka Konzília odborníkov pri MZ SR pri riešení pandémie COVID-19
- Vomela Jindřich, prof. MUDr. CSc. LL.M**
- Akreditační komise pro obor hrudní chirurgie MZ ČR
- člen ČLS
- předseda komisi Národního akreditačního úřadu ČR
- předseda komise LF MU pro SRZK v oboru chirurgie
- komise LF MU pro SRZK v oboru ošetrovatelství
- čestný člen korespondent Polské chirurgické společnosti
- čestný člen Slovenskej chirurgickej spoločnosti SLS
- výbor Sekce intenzivní medicíny ČCHS ČLS JEP
- Onkologická sekce ČCHS ČLS JEP
- Sekce hrudní chirurgie ČCHS ČLS JEP

- Onkologická spoločnosť ČLS JEP
- ČCHS ČLS JEP

KP:**Pinterič Uroš, prof., PhD.**

- člen spoločnosti RENET.. Researchers' excellence network (RENET) in Lithuania

Petranová Dana, doc. PhD., PhD.

- členka ECREA – European Communication Research and Education Association,
- členka UNESCO-UNAO UNITWIN Network for Media and Information Literacy
- členka European Association for Viewers Interests (EAVI)
- členka International Association for Media Education (IAME)

Janas Karol, doc. PaedDr. PhD., PhD.

- Slovenská historická spoločnosť pri Slovenskej akadémii vied
- Historický odbor matice slovenskej

Šmihula Daniel, doc. MUDr., JUDr., PhD., dr. Iur

- Medzinárodný klub SR
- Slovenská spoločnosť pre medzinárodné právo
- Mensa SR

FSEV:**Grmanová Eva, doc. RNDr., PhD**

- Členka Vedeckej rady časopisu Ecoletra

Habánik Jozef, doc. Ing., PhD.

- Člen Správnej rady Euroregiónu Biele-Biele Karpaty
- Predseda Regiónu Biele Karpaty
- Člen Inštitútu hospodárskej politiky
- Člen Monitorovacieho výboru Interreg V-A SK – CZ
- Predseda DR KIT, n. o. Trenčín

Ivanová Eva, Ing., CSc.

- Členka Vedeckej rady časopisu Ecoletra

Jašková Dana, RNDr., PhD.

- Členka Slovenskej štatistickej a demografickej spoločnosti

Koišová Eva, Ing., PhD.

- Členka Rady vysokých škôl SR
- Členka Vedeckej rady časopisu Ecoletra

Poruban Andrej, JUDr., PhD.

- Externý člen pedagogického zboru Justičnej akadémie Slovenskej republiky
- Člen Pracovnej skupiny pre súkromné právo,
- Člen Pracovnej komisie pre pracovné právo Slovenskej advokátskej komory
- Člen v Advisory Committee Labour Law Research Network
- Člen v akademickej rade zahraničného časopisu European Employment Law Cases

Rózsa Zoltán, prof. PhD., PhD.

- Člen European Centre for Business Research, Praha, Česká republika
- Člen odborovej komisie - Žilinská univerzita v Žiline, Fakulta prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov
- Člen odborovej komisie, Panevropská univerzita, Česká republika
- Člen odborovej komisie Fakulta manažmentu, ekonomiky a obchodu Prešovskej univerzity v Prešove

Stacho Zdenko, doc., Ing. PhD.

- Člen - Odbor ekonomiky, riadenia, sociológie a informatiky Českej akadémie poľnohospodárskych vied

Stachová Katarína, doc., Ing. PhD.

- predsedkyňa komisie Managementu a strategického rozvoja ľudských zdrojov v poľnohospodárstve Českej akadémie poľnohospodárskych vied.
- Členka - Odbor ekonomiky, riadenia, sociológie a informatiky Českej akadémie poľnohospodárskych vied. <https://www.cazv.cz/odbor-ekonomiky-rizeni-sociologie-a-informatiky/>

Tupá Magdaléna, Ing. PhD.

- Členka Labour Law Research Network.

FPT:**Vavro Ján, doc. Ing., PhD.**

- člen A-SICE – Architektonicko-stavebného informačného centra
- posudzovateľ projektov KEGA pre technické vedy
- predseda Rady pre ŠP PPMI I. stupeň štúdia na FPT v Púchove TnUAD
- člen medzinárodného vedeckého výboru konferencie The 29th Polish–Slovak Scientific Conference Machine Modelling and Simulations 2024“, Zloty Potok, Poľsko

Krmela Jan, prof. Ing., PhD.

- člen České společnosti pro mechaniku
- člen Asociace Strojních Inženýrů (A.S.I.)
- koordinátor Erasmus+ za FPT, projekt 2023-1-SK01-KA171-HED-0000130627
- člen komisie Kultúrnej a edukačnej grantovej agentury MŠVVaŠ Slovenskej republiky (komisia č. 3 pre obsahovú integráciu a diverzifikáciu VŠ štúdia) na roky 2021–2024
- člen medzinárodného vedeckého výboru konferencie The 29th Polish–Slovak Scientific Conference Machine Modelling and Simulations 2024“, Zloty Potok, Poľsko

Vavro Ján, prof. Ing., CSc.

- člen Slovenskej komory stavebných inžinierov
- člen združenia Výskumno-vývojové centrum Automotive Dubnica nad Váhom
- člen Odbornej rady CENTRATECH TnUAD v Trenčíne
- koordinátor ERASMUS za FPT
- člen medzinárodného vedeckého výboru konferencie The 29th Polish–Slovak Scientific Conference Machine Modelling and Simulations 2024“, Zloty Potok, Poľsko

Ondrušová Darina, prof. Ing., PhD.

- člen združenia Výskumno-vývojové centrum Automotive Dubnica nad Váhom
- člen Rady pre vnútorné hodnotenie TnUAD v Trenčíne
- člen Prezídia ASPEK (Asociácie priemyselnej ekológie na Slovensku)
- člen Združenia podnikateľov regiónu Púchov
- člen Vzdelávacej komisie Zväzu automobilového priemyslu SR
- člen Rady pre Technické vedy, Agentúry na podporu výskumu a vývoja (APVV) pri MŠVVaŠ SR
- člen pléna Rady vysokých škôl SR
- člen komisie VEGA č. 7 pre strojárstvo a príbuzné odbory informačných a komunikačných technológií a materiálové inžinierstvo pri MŠVVaŠ SR
- člen Rady školy Gymnázia Púchov
- člen medzinárodného vedeckého výboru konferencie The 29th Polish–Slovak Scientific Conference Machine Modelling and Simulations 2024“, Zloty Potok, Poľsko

Krmelová Vladimíra, doc. Ing., PhD.

- člen technickej komisie TK 18 Textil, hračky a výrobky pre deti Úradu pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo SR
- člen medzinárodného vedeckého výboru konferencie The 29th Polish–Slovak Scientific Conference Machine Modelling and Simulations 2024“, Zloty Potok, Poľsko

Bakošová Dana, doc. Ing., PhD.

- člen Rady kvality TnUAD v Trenčíne

Pajtášová Mariana, prof. RNDr., PhD.

- člen Rady doktorandského študijného programu Anorganická chémia na FCHPT STU Bratislava
- predsedníčka Rady pre ŠP MI I. a II. stupeň a III. stupeň na FPT v Púchove TnUAD
- člen medzinárodného vedeckého výboru konferencie The 29th Polish–Slovak Scientific Conference Machine Modelling and Simulations 2024“, Zloty Potok, Poľsko
- člen Zväzu sklárskeho priemyslu SR
- podpredsedníčka AS TnUAD

Legerská Jela, doc. Ing., PhD.

- posudzovateľ pre oblasť akreditácie laboratórií Slovenská národná akreditačná služba Bratislava (SNAS)

Đurišová Silvia, Ing., PhD.

- koordinátor za FPT siete CEEPUS

Janík Róbert, doc. Ing., PhD.

- člen Slovenskej sklárskej spoločnosti
- člen vedeckého výboru konferencie The 2nd International Scientific Conference Welding Technology 2024: Technology Of Industrial Development Of European Union

Šulcová Jana, doc. Mgr., PhD.

- člen dozornej rady Slovenskej sklárskej spoločnosti

FŠT:

Majerík Jozef, doc. Ing., PhD. EUR ING

- predseda Slovenskej strojárkej spoločnosti ZSVTS

Barényi Igor, doc. Ing., PhD. EUR ING

- podpredseda Slovenskej strojárkej spoločnosti ZSVTS

Kovářiková Ingrid, Ing., PhD.

- International Institute of Welding – IIW, observer; v komisiách I „Additive manufacturing, Surfacing and Thermal Cutting“, a IV „Power Beam Processes“

Hlavné závery

Komentár:

Trenčianska univerzita A. Dubčeka v Trenčíne so všetkými svojimi súčasťami dosahuje z kvalitatívneho aj kvantitatívneho hľadiska výsledky vedecko – výskumnej činnosti porovnateľné s podobnými pracoviskami doma aj v zahraničí.

V sledovanom období sa podarilo úspešne splniť všetky stanovené ciele, čo zahŕňa udržanie úrovne publikačných výstupov, zvýšenie kvality vedeckých prác, zapojenie doktorandov do vedeckej činnosti, publikovanie vysokokvalitných článkov a úspešné získavanie vedeckovýskumných projektov.

V roku 2024 sa počet výstupov tvorivej činnosti medziročne zvýšil, pričom najviac výstupov tvorivej činnosti sa publikovalo v kategórii výstupov medzinárodne uznávanej kvality a národne uznávanej kvality. Počet ohlasov na výstupy tvorivej činnosti v databázach Web of Science alebo Scopus sa v porovnaní s minulým rokom zvýšil.

Počet pozvaných prednášok na medzinárodnej a národnej úrovni oproti predchádzajúcemu hodnotenému obdobiu sa celkovo mierne znížil.

V oblasti riešenia projektov a získavania grantov na nové projekty udržala TnUAD v roku 2024 oproti minulému roku približne rovnaký počet. Oproti roku 2023 sa zvýšil celkový počet riešených projektov a mierne klesol počet podaných projektov. Pracovisko FunGlass v roku 2024 začalo riešiť nový projekt Horizon Europe (schéma EverGLASS - The New Role of Glass in a Sustainable Society. Technology for the Integral Recycling of Glass) a pokračuje v riešení projektu GlaCerHub - schéma Excellence Hub a v projekte ClimCam - schéma ERA Talent. V kategórii medzinárodných riešených a podaných projektov sa zaznamenal nižší počet projektov.

V roku 2024 univerzita a jej súčasti čerpali financie z Plánu obnovy rámci internej grantovej schémy, bolo podporených 5 doktorandov a 3 mladí vedeckí pracovníci.

Počet členstiev vedecko-pedagogických zamestnancov TnUAD v redakčných radách medzinárodných vedeckých časopisov, zahraničných a domácich vedeckých časopisov, vo vedeckých radách zahraničných a domácich vzdelávacích alebo výskumných inštitúcií sa zvýšil vďaka cielenému zvyšovaniu kvality a odbornosti akademických zamestnancov TnUAD.

TnUAD v roku 2024 pokračovala vo vydávaní periodickej tlače, pričom zabezpečovala pravidelné vydávanie stálych periodík: Zdravotnícke listy, Sociálno-ekonomická revue, Political Science Forum a Healthcare and Society.

V roku 2024 všetky súčasti TnUAD organizovali množstvo podujatí a aktivít pre študentov, zamestnancov, odbornú a širokú verejnosť. Jednalo sa najmä o podujatia organizované v rámci Týždňa vedy a techniky 2024, ale aj mimo neho. Na fakultách sa uskutočnili medzinárodné a domáce konferencie, odborné prednášky a semináre s účasťou uznávaných odborníkov zo zahraničia a usporiadali sa súťaže ŠVOČ.

Výsledky vedecko – výskumnej činnosti na TnUAD za rok 2024 možno hodnotiť ako veľmi kvalitné, zlepšujúce sa oproti predchádzajúcim rokom v jednotlivých sledovaných parametroch. Tento trend bude potrebné udržať aj v nasledujúcich rokoch, pričom bude univerzita vychádzať z opatrení navrhovaných na odstránenie slabých miest vedecko – výskumnej činnosti v rámci jednotlivých súčastí TnUAD.

Plnenie navrhovaných opatrení z predchádzajúceho obdobia*Komentár:*

Navrhované opatrenia vyplývajúce z Pravidelnej hodnotiacej správy o vedecko- výskumnej a ďalšej tvorivej činnosti na TnUAD za obdobie 2023 sú priebežne plnené a pokračuje sa v plnení aj v nasledujúcom hodnotiacom období.

Navrhované opatrenia*Komentár:*

- *Pokračovať vo zvyšovaní počtu a kvality podávaných projektov s cieľom dosiahnuť vyššie percento úspešnosti.*
- *Pokračovať v podávaní a získaní medzinárodných vedeckých projektov najmä cez program Horizont Európa a iné.*
- *Pokračovať v intenzite aktivít zameraných na získanie potrebných zručností študentov doktorandského štúdia pre písanie a podávanie grantov, prostredníctvom vytvorenia systému pre získanie interných grantov pre doktorandov.*
- *Podporovať doktorandov ako aj zamestnancov v oblasti vedy a výskumu podľa prijatých merateľných výkonnostných ukazovateľov a ich cieľových hodnôt pre rok 2025.*
- *Systematicky pracovať na zvyšovaní kvality publikačných výstupov zamestnancov s ich adresným každoročným štruktúrovaným hodnotením podľa kategórií výstupov v podobe individuálneho cieľa pre každého pracovníka.*
- *V nadväznosti na ciele uvedené v predchádzajúcich bodoch udržať počet ohlasov na publikácie vedecko-pedagogických zamestnancov TnUAD a zvýšiť počet ohlasov v medzinárodne uznávaných citačných databázach (SCI).*
- *Udržať stabilizovaný počet habilitovaných a inaugurovaných pracovníkov TnUAD a trvalo vytvárať podmienky a vhodné prostredie pre možnosť zvyšovania kvalifikácie všetkých zamestnancov.*
- *Rozvíjať akademické mobility v rámci možností a existujúcich bilaterálnych zmlúv s prihladením na špecifika študijných disciplín v jednotlivých štátoch.*
- *Pokračovať v budovaní výskumnej infraštruktúry tak, aby bola v súlade s dlhodobými cieľmi TnUAD a reflektovala na aktuálne aspekty a problémy praxe.*
- *Podporovať a usmerňovať vedecko-výskumné aktivity zamestnancov TnUAD a pokračovať v organizovaní vedeckých podujatí na celoslovenskej i medzinárodnej úrovni.*