



Univerza v Mariboru

Fakulteta za strojništvo

Fakulteta za strojništvo
Poročilo o raziskovalni dejavnosti
za leto 2024



Maribor, 2025

Izdajatelj:	<i>Univerza v Mariboru</i>
Naslov:	<i>POROČILO O RAZISKOVALNI DEJAVNOSTI 2024</i>
Urejanje in priprava:	<i>red. prof. dr. Lidija Fras Zemljič Mateja Novak, mag. org.</i>
Pregled:	<i>red. prof. dr. Matej Vesenjak Darja Novak</i>
Oblikovanje:	<i>izr. prof. dr. Andreja Rudolf</i>
Tisk:	<i>Fakulteta za strojništvo</i>
Vrsta publikacije:	<i>Serijska</i>
Naklada:	<i>e-izdaja</i>
Dostopno na:	<i>http://www.fs.um.si/</i>
ISSN : 1408 – 5445	

Avtorske pravice pridržane!

VSEBINA

1	UVOD	3
2	VPOGLED V LETO 2024	4
3	ORGANIZACIJSKA SHEMA FAKULTETE ZA STROJNIŠTVO	5
	ORGANIZACIJSKE ENOTE RAZISKOVALNE DEJAVNOSTI	6
	RAZISKOVALNI PROGRAMI	6
4	ŠTEVILO RAZISKOVALNIH PROGRAMOV IN PROJEKTOV V LETU 2024	7
5	VREDNOST RAZISKOVALNIH PROGRAMOV IN PROJEKTOV PO VIRIH V LETU 2024 (€)	7
6	ŠTEVILO IN VREDNOST FINANCIRANJA MLADIH RAZISKOVALK/-CEV V LETU 2024	8
7	DOKTORATI V LETU 2024	8
8	REZULTATI RAZISKOVALNEGA DELA V LETU 2024 PO KATEDRAH	10
	KATEDRA ZA ENERGETSKO, PROCESNO IN OKOLJSKO INŽENIRSTVO	11
	Raziskovalni programi	11
	Bibliografija skupine raziskovalk/-cev programa P2-0196 za leto 2024	13
	Nacionalni raziskovalni projekti	24
	Mednarodni projekti	24
	Mladi raziskovalci/-ke	25
	KATEDRA ZA KONSTRUIRANJE IN OBLIKOVANJE	26
	Raziskovalni programi	26
	Bibliografija skupine raziskovalk/-cev programa P2-0063 za leto 2024	28
	Nacionalni raziskovalni projekti	40
	Mednarodni projekti	41
	Mladi raziskovalci/-ke	41
	KATEDRA ZA MEHANIKO	43
	Raziskovalni programi	43
	Bibliografija skupine raziskovalk/-cev programa P2-0137 za leto 2024	44
	Mednarodni projekti	51
	Mladi raziskovalci/-ke	51
	KATEDRA ZA PROIZVODNO STROJNIŠTVO	52
	Raziskovalni programi	53
	Bibliografija skupine raziskovalk/-cev programa P2-0157 za leto 2024	54
	Bibliografija skupine raziskovalk/-cev programa P2-0190 za leto 2024	66
	Nacionalni raziskovalni projekti	73
	Mednarodni projekti	73
	Mladi raziskovalci/-ke	75
	KATEDRA ZA MATERIALE IN PREOBLIKOVANJE	76
	Raziskovalni programi	76

Bibliografija skupine raziskovalk/-cev programa P2-0120 za leto 2024	77
Nacionalni raziskovalni projekti	93
Mednarodni projekti	93
Mladi raziskovalci/-ke	93
Raziskovalni programi	94
Bibliografija skupine raziskovalk/-cev programa P1-0112 iz FS za leto 2024	94
KATEDRA ZA TEKSTILNE MATERIALE IN OBLIKOVANJE	96
Raziskovalni programi	97
Bibliografija skupine raziskovalk/-cev programa P2-0118 za leto 2024	98
Bibliografija skupine raziskovalk/-cev programa P2-0123 za leto 2024	138
Bibliografija skupine raziskovalk/-cev programa P2-0421 za leto 2024	144
Bibliografija skupine raziskovalk/-cev programa P2-0424 za leto 2024	146
Nacionalni raziskovalni projekti	150
Mednarodni projekti	151
Mladi raziskovalci/-ke	152
9 ANALIZA REZULTATOV ZNANSTVENO RAZISKOVALNEGA DELA NA FS	154
RAZISKOVALNA USPEŠNOST	155
CITIRANOST	157
KVANTITATIVNA OCENA A3	159
ŠTEVILO NACIONALNIH PROGRAMOV IN PROJEKTOV TER ŠTEVILO MR	160
PRIMERJAVA FS Z OSTALIMI INSTITUCIJAMI ZNANJA	163
PREDSTAVITEV USPEŠNOSTI UMETNIŠKEGA DELA	164
ORGANIZACIJA RAZISKOVALNIH KONFERENC IN STROKOVNIH SREČANJ	165
ZAKLJUČEK	166

1 Uvod

Uvodna beseda dekana

Spoštovane in spoštovani,

na Fakulteti za strojništvo Univerze v Mariboru je zavezanost k vrhunskemu raziskovalnemu delu ena izmed ključnih prioritet. V akademski sferi smo med vodilnimi, ki soustvarjamo napredek - znanstveni in družbeni. Ponosni smo, da naše dosežke zelo uspešno prenašamo tudi v prakso oziroma okolje. S tem pa študentkam in študentom že tekom procesa študija omogočimo, da so v stiku s potrebami industrijskega okolja oziroma usmerjeni v reševanje praktičnih izzivov gospodarstva.

Fakulteta je vključena v številne nacionalne in mednarodne raziskovalne programe ter projekte, kar odpira vrata sodelovanju s priznanimi raziskovalnimi ustanovami in industrijskimi partnerji po vsem svetu. Trudimo se biti čim bolj interdisciplinarno naravnani, saj je ravno sodelovanje in povezovanje ključ do velikih premikov.

Fakulteta za strojništvo ni le akademska ustanova – je stičišče raziskovalnega in tehnološkega napredka, zakladnica znanja in izkušenj ter ustvarjalnica vedno novih generacij inženirk in inženirjev.

Vsem raziskovalkam in raziskovalcem se zahvaljujem za njihovo izjemno uspešno delo, entuziazem in da tudi zaradi njih ime naše fakultete odzvanja doma in po svetu.

Z raziskovalnim poročilom vam želimo približati naš raziskovalni svet v letu 2024, zato vas vabimo, da se nam pridružite.

red. prof. dr. Matej Vesenjaj, dekan Fakultete za strojništvo UM

Uvodna beseda prodekanja za raziskovalno dejavnost

Spoštovane kolegice in kolegi, drage raziskovalke in raziskovalci,

z veseljem vam predstavljam Poročilo o raziskovalni dejavnosti Fakultete za strojništvo za leto 2024. Za nami je leto, ki ga zaznamujejo številni dosežki, uspešne prijave projektov, odmevne objave in nadaljnje utrjevanje naše prepoznavnosti v nacionalnem in mednarodnem prostoru.

V ospredju našega dela je bila povezovalnost – tako med raziskovalnimi skupinami na fakulteti kot tudi s partnerji iz gospodarstva, drugimi raziskovalnimi institucijami in mednarodnimi mrežami. Prav ta odprtost in sodelovanje nam omogočata, da ustvarjamo prebojne rezultate, ki presegajo meje posameznih disciplin. Posebej ponosna sem, da se je v raziskovalne aktivnosti vse bolj aktivno vključevala mlajša generacija sodelavk in sodelavcev, kar je najboljše zagotovilo za trajnostni razvoj našega raziskovalnega okolja.

Naše raziskovalno delo je usmerjeno v iskanje odgovorov na ključne izzive sodobne družbe – od trajnostne energije in krožnega gospodarstva do naprednih materialov, digitalizacije in zdravja. Pri tem nas vodijo načela odličnosti, integritete in družbene odgovornosti.

Hvaležna sem vsem, ki ste s svojo predanostjo, ustvarjalnostjo in trdim delom prispevali k raziskovalnim uspehom leta 2024. Naj bo to poročilo ne le pregled opravljenega, temveč tudi navdih za nove ideje, povezave in raziskovalne preboje, ki jih bomo skupaj uresničili v prihodnjih letih.

Lepo vabljeni k branju poročila in iskrena hvala, ker soustvarjate prihodnost znanosti na naši fakulteti.

red. prof. dr. Lidija Fras Zemljič, prodekanja za raziskovalno dejavnost Fakultete za strojništvo UM

2 VPOGLED V LETO 2024

Na Fakulteti za strojništvo Univerze v Mariboru nas vodijo odličnost, avtonomija ter odprtost raziskovalnega in izobraževalnega dela. Naše temeljne vrednote ostajajo poštenost, iskrenost, strokovna etika in družbena odgovornost. Raziskovanje in izobraževanje usmerjamo v dobrobit ljudi in v soustvarjanje vključujoče družbe.

V preteklem letu smo sledili načelom odprte znanosti in politiki odprtega dostopa do raziskovalne infrastrukture. Obogatili smo se z 12,3 milijona evrov vredno vrhunsko raziskovalno opremo, ki jo sestavlja šest novih sklopov naprav.

Raziskovalni klub fakultete je še naprej deloval na treh ključnih področjih:

- **Kreativna jedra**, kjer smo skupaj prijavljali projekte,
- **Okrogle mize RK**, v okviru katerih smo izvedli pet razprav,
- **Debatni klub doktorskih študentov**, ki je imel šest srečanj. Posebej smo ponosni, da smo letos začeli tudi s prostovoljstvom – zbrali smo znatne količine hrane za mariborsko zavetišče živali ter sredstva za **Zvezo Anite Ogulin**. Mladi doktorji so se pridružili humanitarni akciji *Veriga dobrih ljudi* in prispevali veliko hrane ter higienskih pripomočkov za družine v stiski.

Na področju raziskovalnega dela smo v letu 2024 pridobili **štiri** nove mednarodne projekte (Obzorje Evropa, Flag-Era, ESA in Erasmus+). Ob tem smo nadaljevali delo na projektih Obzorje 2020, Obzorje Evropa, M-Era.Net, ESA, Norveški finančni mehanizem in EIP, skupaj torej na 14 mednarodnih projektih. Dejavno smo sodelovali tudi v mrežah COST in CEEPUS.

Na nacionalni ravni smo izvajali **45** raziskovalnih programov in projektov (**11** raziskovalnih, **1** infrastrukturnega, **13** temeljnih, **5** aplikativnih, **1** podoktorskega, **1** ciljnega ter **13** projektov bilateralnega sodelovanja). Pridobili smo **10** novih projektov ARIS – med njimi **enega** v sodelovanju s hrvaško agencijo HRZZ in **enega** v sklopu Perspektive – ter **6** novih bilateralnih projektov, ki se bodo začeli izvajati s 1. januarjem 2025.

V primerjavi z letom 2023 ostaja število raziskovalnih programov, kjer je fakulteta matična organizacija, nespremenjeno. Nadaljujemo pa tudi z uspešnim usposabljanjem mladih raziskovalcev: v letu 2024 je začelo delo sedem novih, devet pa je program že uspešno zaključilo.

Naši raziskovalci so v letu 2023 pripravili **78** prijav na razpise, uspešnih pa je bilo 29 – kar 37 %. Še posebej nas veseli, da v teh dejavnostih vedno bolj izstopajo mlajše sodelavke in sodelavci.

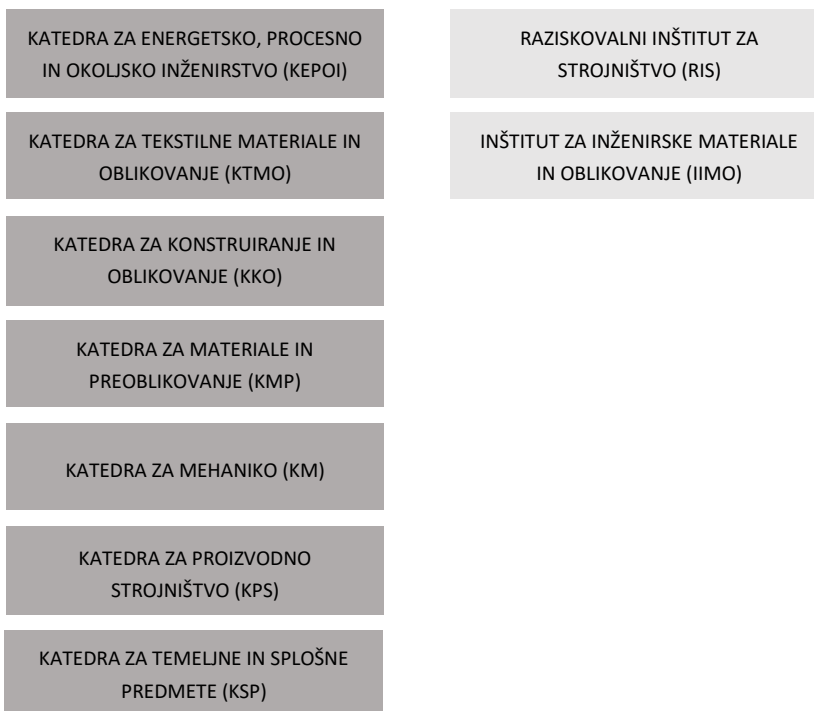
Za dosežke na znanstvenoraziskovalnem področju si lahko iskreno čestitamo. Obenem pa z zaupanjem zremo naprej – v nove priložnosti za odličnost, inovacije in mednarodno prepoznavnost naše fakultete.

3 ORGANIZACIJSKA SHEMA FAKULTETE ZA STROJNIŠTVO

FAKULTETA ZA STROJNIŠTVO

Dekan: red. prof. dr. **Matej VESENJAK**

Prodekan za izobraževalno dejavnost: doc. dr. **Matej ZADRAVEC**
Prodekanja za raziskovalno dejavnost: red. prof. dr. **Lidija FRAS ZEMLIČ**
Prodekan za sodelovanje z okoljem in kakovost: red. prof. dr. **Iztok PALČIČ**
Prodekanja za študentska vprašanja: **Andreja KUMER**, mag. gosp. inž. (do 15. 10. 2024)
Peter ŠKRILEC (od 16. 10. 2024)
Tajnik fakultete: **Mojca JEŽ GOLE**, univ. dipl. prav.



Na fakulteti deluje sedem kateder in dva inštituta. Katedre so odgovorne za akademsko in izobraževalno ter raziskovalno dejavnost na svojih področjih delovanja. V okviru kateder se izobraževalna in raziskovalna dejavnost izvajata v laboratorijih.

Raziskovalke in raziskovalci Katedre za splošne predmete raziskovalno sodelujejo z vsemi katedrami.

ORGANIZACIJSKE ENOTE RAZISKOVALNE DEJAVNOSTI

	ORGANIZACIJSKA ENOTA	AKRONIM	ŠT. LABORATORIJEV IN CENTROV	ŠT. SODELAVCEV	PREDSTOJNI-K/-CA
1.	Katedra za energetsko, procesno in okoljsko inženirstvo	KEPOI	8	25	Matjaž HRIBERŠEK
2.	Katedra za konstruiranje in oblikovanje	KKO	7	34	Bojan DOLŠAK
3.	Katedra za mehaniko	KM	1	8	Nenad GUBELJAK
4.	Katedra za proizvodno strojništvo	KPS	10	35	Bojan AČKO
5.	Katedra za materiale in preoblikovanje	KMP	3	14	Ivan ANŽEL
6.	Katedra za tekstilne materiale in oblikovanje	KTMO	9	48	Tatjana KREŽE
7.	Katedra za temeljne in splošne predmete	KSP	2	8	Jana PADEŽNIK GOMILŠEK

RAZISKOVALNI PROGRAMI

	ŠIFRA	NAZIV PROGRAMA	VODJA
1.	I0-0029	Infrastrukturna dejavnost Univerze v Mariboru	Ivan ANŽEL
2.	P2-0063	Konstruiranje celičnih struktur	Zoran REN
3.	P2-0118	Tekstilna kemija in napredni tekstilni materiali	Lidija FRAS ZEMLJIČ
4.	P2-0120	Tehnologije metastabilnih materialov	Ivan ANŽEL
5.	P2-0123	Oblačilna znanost, udobje in tekstilni materiali	Jelka GERŠAK
6.	P2-0137	Numerična in eksperimentalna analiza nelinearnih mehanskih sistemov	Nenad GUBELJAK
7.	P2-0157	Tehnološki sistemi za pametno proizvodnjo	Mirko FICKO
8.	P2-0190	Napredni koncepti menedžmenta proizvodnje in dimenzionalnega meroslovja	Bojan AČKO
9.	P2-0196	Raziskave v energetskem, procesnem in okoljskem inženirstvu	Matjaž HRIBERŠEK
10.	P1-0112	Raziskave atomov, molekul in struktur s fotoni in delci	Matjaž ŽITNIK FS: Jana PADEŽNIK GOMILŠEK
11.	P2-0421	Trajnostne tehnologije in krožno gospodarstvo	Lidija ČUČEK FS: Lidija FRAS ZEMLJIČ
12.	P2-0424	Dizajn novih lastnosti (nano)materialov & aplikacije	Aleksandra LOBNIK FS: Vanja KOKOL, Aljoša KOŠAK

4 ŠTEVILO RAZISKOVALNIH PROGRAMOV IN PROJEKTOV V LETU 2024

Katedra	RAZISKOVALNI PROGRAMI (ARIS)	TEMELJNI PROJEKTI (ARIS)	APLIKATIVNI PROJEKTI (ARIS)	PROJEKTI Z GOSPODARSTVOM	MEDNARODNI PROJEKTI (EU, KOHEZIJA, idr.)	SKUPAJ
KEPOI	1	0	0	11	5	17
KKO	1	2	1	20	7	31
KM	1	0	0	11	2	14
KPS	2	1	1	53	18	75
KMP	2	0	1	27	4	34
KTMO	4	11	2	28	11	56
KSP	1	0	0	0	0	1
Skupaj	12	14	5	150	47	228

5 VREDNOST RAZISKOVALNIH PROGRAMOV IN PROJEKTOV PO VIRIH V LETU 2024 (€)

Katedra	RAZISKOVALNI PROGRAMI (ARIS)	RAZISKOVALNI PROJEKTI (ARIS)	PROJEKTI Z GOSPODARSTVOM	MEDNARODNI PROJEKTI (EU, KOHEZIJA, idr.)	SKUPAJ
KEPOI	254.761,31	0,00	182.500,11	17.780,59	477.940,52
KKO	266.897,43	118.143,06	134.246,28	0,00	425.999,15
KM	127.135,95	0,00	71.765,00	0,00	178.384,35
KPS	349.256,88	114.868,26	128.725,55	164.917,86	720.491,48
KMP	345.622,84	26.722,80	86.801,43	116.761,27	404.803,50
KTMO	511.778,38	462.603,41	110.439,05	111.231,02	1.273.820,00
KSP	14.974,46	0,00	0,00	0,00	14.267,36
Skupaj	1.870.427,25	722.337,53	714.477,42	410.690,74	3.495.706,36

6 ŠTEVILO IN VREDNOST FINANCIRANJA MLADIH RAZISKOVALK/-CEV V LETU 2024

Katedra	ŠTEVILO MLADIH RAZISKOVALK/-CEV	VREDNOST FINANCIRANJA
KEPOI	4	118.004,04
KKO	4	108.170,37
KM	2	49.168,35
KPS	5	167.172,39
KMP	4	124.854,83
KTMO	10	265.509,09
KSP	0	0
Skupaj	29	832.879,07

7 DOKTORATI V LETU 2024

Ime in priimek	Datum zagovora	Naslov doktorske disertacije	Mentor	Komisija za zagovor
ŽIGA JELEN	14. 3. 2024	Razvoj Au nanodelcev z metodo ultrazvočne razpršilne pirolize za detekcijo protiteles proti SARS-CoV-2	Rebeka Rudolf	- Zoran Ren - Ivan Anžel - Regina Fuchs Godec - Miroslav Huskić
LUCIJA JURKO	24. 6. 2024	Sinteza polimerov, vsebujočih betain, holin in karnitin, za zdravljenje kožnih ran	Rupert Kargl	- Zoran Ren - Rupert Kargl - Selestina Gorgieva - Mitja Kolar
ŽIGA DONIK	27. 9. 2024	Razvoj pacientu prilagojenih žilnih opornic z računalniškim modeliranjem in optimizacijo	Janez Kramberger	- Zoran Ren - Matej Borovinšek - Igor Karšaj - Luka Pocivavsek
ANA BRATUŠA ŠTERN	30. 9. 2024	Priprava aminokislinskih in peptidnih polisaharidnih derivatov ter njihova uporaba kot biomateriali	Rupert Kargl	- Zoran Ren - Rupert Kargl - Julija Volmajer Valh - Mitja Kolar
EDVARD BJELAJAC	30. 9. 2024	Izdelava in analiza navarov varjenih z rutilno oplašeno elektrodo pravokotnega prereza	Tomaž Vuherer	- Zoran Ren - Nenad Gubelj - Damjan Klobčar - Jožef Predan
YUNUS EMRE YILMAZ	3. 10. 2024	Obnašanje celičnih metamaterialov v udarnih pogojih obremenjevanja	Zoran Ren	- Matej Vesenj - Srečko Glodež - Miha Boltežar

LUKA KEVORKIJAN	11. 10. 2024	Sklopljen računski model za napoved erozije hidravličnih sistemov zaradi kavitacije in delcev	Ignacijo Biluš	▪ Zoran Ren ▪ Matjaž Hriberšek ▪ Matevž Dular ▪ Jure Ravnik ▪ Ignacijo Biluš
ALEN ERJAVEC	22. 10. 2024	Predelava odpadnih zaščitnih kirurških mask v nov funkcionalen polimerni material	Julija Volmajer Valh	▪ Matej Vesenjaj ▪ Filip Kokalj ▪ Klementina Pušnik Črešnar ▪ Matija Hriberšek
JAKOB MAROLT	18. 11. 2024	Razvoj premestitvenih strategij v večglobinskem regalnem skladiščnem sistemu avtomatskih vozičkov	Tone Lerher	▪ Zoran Ren ▪ Boris Jerman ▪ Matej Borovinšek ▪ Tone Lerher
PRIMOŽ BENČAK	5. 12. 2024	Izbira najprimernejšega robotskega prijemala za robotsko komisioniranje v avtomatiziranih skladiščnih sistemih	Tone Lerher	▪ Zoran Ren ▪ Primož Podržaj ▪ Timi Karner ▪ Tomaž Vuherer
URŠKA JANČIČ	16. 12. 2024	Razvoj bioaktivnih membran na osnovi bakterijske nanoceluloze za uporabo pri opeklinah	Selestina Gorgieva	▪ Zoran Ren ▪ Janja Trček ▪ Matej Bračič ▪ Ita Junkar

8 REZULTATI RAZISKOVALNEGA DELA V LETU 2024 PO KATEDRAH

Raziskovalno delo Fakultete za strojništvo deluje v okviru sledečih kateder:

- KATEDRA ZA ENERGETSKO, PROCESNO IN OKOLJSKO INŽENIRSTVO
- KATEDRA ZA KONSTRUKTRUIRANJE IN OBLIKOVANJE
- KATERA ZA MEHANIKO
- KATEDRA ZA PROIZVODNO STROJNIŠTVO
- KATEDRA ZA MATERIALE IN PREOBLIKOVANJE
- KATEDRA ZA TEMELJNE IN SPLOŠNE PREDMETE
- KATEDRA ZA TEKSTILNE MATERIALE IN OBLIKOVANJE

KATEDRA ZA ENERGETSKO, PROCESNO IN OKOLJSKO INŽENIRSTVO

Predstojnik katedre: **red. prof. dr. Matjaž HRIBERŠEK**

Telefon: +386 (0)2 220-7772

e-naslov: matjaz.hribersek@um.si

LABORATORIJI:

NAZIV	VODJA	E-NASLOV
Laboratorij za toplotne stroje in tehniške meritve	red. prof. dr. Aleš HRIBERNIK	ales.hribernik@um.si
Laboratorij za motorje z notranjim zgorevanjem	red. prof. dr. Aleš HRIBERNIK	ales.hribernik@um.si
Laboratorij za termodinamiko, zgorevanje in okoljsko inženirstvo	red. prof. dr. Niko SAMEC	niko.samec@um.si
Laboratorij za energetske sisteme in naprave	red. prof. dr. Jure MARN	jure.marn@um.si
Laboratorij za procesno inženirstvo in računalniško dinamiko tekočin	red. prof. dr. Matjaž HRIBERŠEK	matjaz.hribersek@um.si
Laboratorij za prenosne pojave v tekočinah in trdninah	red. prof. dr. Jure RAVNIK	jure.ravnik@um.si
Laboratorij za turbinske stroje	izr. prof. dr. Ignacijo BILUŠ	ignacijo.bilus@um.si
Center za senzorsko tehniko	red. prof. dr. Aleksandra LOBNIK	aleksandra.lobnik@um.si

SODELAVCI/-KE:

Dr. Matjaž HRIBERŠEK	Dr. Breda KEGL	Dr. Aleš HRIBERNIK
Dr. Jure RAVNIK	Dr. Niko SAMEC	Dr. Jure MARN
Dr. Matej ZADRAVEC	Dr. Ignacijo BILUŠ	Dr. Matjaž RAMŠAK
Dr. Luka LEŠNIK	Dr. Filip KOKALJ	Dr. Jurij ILJAŽ
Dr. Timi GOMBOC	Dr. Gorazd BOMBOK	Dr. Milan VUJINOVIĆ
Dr. Andreja GUTMAHER	Dr. Aljoša KOŠAK	Dr. Aleksandra LOBNIK
Dr. Luka KEVORKIJAN	Dr. Blaž KAMENIK	Dr. Milan MARČIČ
Matija ZALOŽNIK	Ivan Dominik HORVAT	Nejc VOVK
Tilen JERNEJC		

Raziskovalni programi

ŠIFRA	NAZIV PROGRAMA	VODJA	TRAJANJE
P2-0196	Raziskave v energetske, procesnem in okoljskem inženirstvu	red. prof. dr. Matjaž HRIBERŠEK	1. 1. 2020 - 31. 12. 2025

Sodelavci/-ke raziskovalnega programa P2-0196

ŠT. RAZISK.	PRIIMEK IN IME
11167	Dr. HRIBERŠEK Matjaž
20234	Dr. BILUŠ Ignacijo
19096	Dr. BOMBEEK Gorazd
39210	Dr. GOMBOC Timi
05536	Dr. HRIBERNIK Aleš
29573	Dr. ILJAŽ Jurij
53577	Dr. KAMENIK Blaž
01365	Dr. KEGL Breda
21377	Dr. KOKALJ Filip
33258	Dr. LEŠNIK Luka
08584	Dr. MARN Jure
13481	Dr. RAMŠAK Matjaž
24331	Dr. RAVNIK Jure
13470	Dr. SAMEC Niko
50669	Dr. VUJANOVIĆ Milan
25797	Dr. ZADRAVEC Matej
54801	Dr. KEVORKIJAN Luka
55908	HORVAT Ivan Dominik
58041	VOVK Nejc
59783	JERNEJC Tilen

Poročilo o rezultatih raziskovalnega programa P2-0196 za leto 2024

Raziskave v letu 2024 so nadaljevale delo na modeliranju večfaznih reaktivnih tokov, prenosa snovi, toplote in gibalne količine v turbulentnih pogojih. V nadaljevanju je navedenih nekaj najvidnejših primerov. Na področju okoljskega inženirstva obravnava članek Kegl idr. (2024) Improvement of biogas production utilizing a complex anaerobic digestion model and gradient-based optimization. reija Energies, modeliranje in optimizacijo anaerobne presnove (AD), ključne tehnologije za proizvodnjo obnovljive energije v ravnanju z odpadki. Raziskava se osredotoča na različne modele AD, vključno z mehanističnimi, kinetičnimi in fenomenološkimi pristopi ter determinističnimi in stohastičnimi optimizacijskimi metodami. Prispevek raziskuje uporabo bioplina in presnovljenega blata ter izpostavlja izzive, kot so penjenje, modeliranje mikrobne aktivnosti, kalibracija parametrov in uporabo v simulacijah s računalniško dinamiko tekočin (CFD). V študiji Alivojvodič in Kokalj (2004) so obravnavani vzvodi in ovire pri uvajanju krožnega gospodarstva na področju izrabe odpadkov, področje izrabe odpadkov pa obravnava tudi članek Development of the recycling procedure for rapid antigen tests = Razvoj postopka recikliranja hitrihantigenskih testov, revija Materials in tehnologije. Izvedli smo raziskavo vpliva nanodelcev na prenosne pojave v zasičeni porozni plasti.

Na področju procesnega inženirstva članek Kamenik idr. (2024) Simulation of ice deposition in a freeze dryer condenser : a computational fluid dynamics study, revija Applied thermal engineering, predstavlja validiran model računalniške dinamike tekočin za napovedovanje nastajanja ledu v kondenzatorju zamrzovalnega sušilnika. Model vključuje prenos toplote in snovi ter simulacijo nastajanja ledu, kar je pomembno za optimizacijo zasnove kondenzatorja in izboljšanje učinkovitosti liofilizacije, kar je povezano z raziskavami na področju procesne tehnike, kjer je cilj optimizacija kompleksnih sistemov s CFD. V sodelovanju z raziskovalci podjetij RCPE GmbH in Merck & Co. iz področja biofarmacevtskega inženirstva je nastal pomemben prebojni članek Zadavec idr. (2024) Towards a digital twin of primary drying in lyophilization using coupled 3-D equipment CFD and 1-D vial-scale simulations. European journal of pharmaceuticals and biopharmaceutics, v katerem je opisan razvoj digitalnih dvojčkov industrijskih liofilizatorjev in njihova uporaba pri določanju ti. Capability curve (krivulje zmoglosti) velikih industrijskih liofilizatorjev. Velik dosežek je objava članka Hriberšek, Ravnik in raziskovalci univerze HUST, Wuhan, Kitajska, An individualised 3D computational flow and particle model to predict the deposition of inhaled medicines — A case study using a nebuliser, revija Computer methods and programs in

biomedicine, v katerem je opisan razvoj digitalnega dvojčka medicinsko-procesnega sistema inhalator/model človeških pljuč, ki omogoča realistični opis transporta in depozicije delcev (zdravil) v pljučih. V sodelovanju z raziskovalci iz Univerze Erlangen Nuernberg, ZRN, smo razvili nov model sledenja deformabilnih mikrodlecev, ki omogoča hkratno sledenje izjemno velikega števila deformabilnih delcev. Članek z naslovom A novel pseudo-rigid body approach to the non-linear dynamics of soft micro-particles in dilute viscous flow je bil objavljen v reviji Journal of computational physics. V I.2024 nadaljujemo z razvojem novih modelov na osnovi kombinacije mehanističnih modelov in modelov strojnega učenja, in sicer za boljšo napoved medsebojnega vpliva delcev v izračunu sile upora na mikrodlece v turbulentnem toku tekočine, prva objava je Vovk idr. Neural network models for flow induced drag on particles in Stokes flow, predstavljena na znanstvenem srečanju POZ-MAR 2024.

Na področju energetskega inženirstva je v članku Jaeger idr. (2024) Drivers and barriers for the adoption of circular economy principles toward efficient resource utilisation, revija Sustainability, preučen model zgorevanja vodika in njegovih zmesi z zrakom, ki omogoča analizo in preprečevanje pojava povratnega udara. Prispevek Kevorkijan idr. (2024) obravnava modeliranje dvofaznega toka različnih goriv v dizelskem motorju s posebnim poudarkom na pogojih, ki vodijo do kavitacije v injektorjih, kar neposredno vpliva na pogoje za zmanjšanje emisij in povečanje učinkovitosti zgorevanja. Nadaljevali smo razvoj modela erozije v turbinskih strojih, v sodelovanju s Scotta-Turboinstituta smo validirali modele za primer Peltonove turbine.

Na osnovi zapisanega lahko zaključimo, da so bili zastavljeni program dela in cilji za leto 2024 v polnosti realizirani.

Bibliografija skupine raziskovalk/-cev programa P2-0196 za leto 2024

ČLANKI IN DRUGI SESTAVNI DELI

1.01 Izvirni znanstveni članek

1. KAMENIK, Blaž, HRIBERŠEK, Matjaž, ZADRAVEC, Matej. Simulation of ice deposition in a freeze dryer condenser : a computational fluid dynamics study. *Applied thermal engineering*. June 2024, vol. 247, [article no.] 123019, 15 str. ISSN 1359-4311. DOI: [10.1016/j.applthermaleng.2024.123019](https://doi.org/10.1016/j.applthermaleng.2024.123019). [COBISS.SI-ID [190856963](#)], [JCR, SNIP, WoS do 4. 3. 2025: št. citatov (TC): 2, čistih citatov (CI): 1, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.33, Scopus do 2. 3. 2025: št. citatov (TC): 3, čistih citatov (CI): 2, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.67] projekt: The authors acknowledge the financial support from the Slovenian Research Agency (Research Core Funding No. P2-0196 and Training and Funding of a Young Researcher, Financing Agreement No. 1000-22-0552).

kategorija: 1A1 (Z, A', A1/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (COMPENDEX, INSPEC, PUBMED); tip dela je verificiral OSICN

točke: 149.15, št. avtorjev: 3/3

2. WANG, Yulong, JIN, Zhendong, CUI, Yan, DONG, Rongbo, LI, Lei, LIZAL, Frantisek, HRIBERŠEK, Matjaž, RAVNIK, Jure, YANG, Mingshi, LIU, Yinhui. An individualised 3D computational flow and particle model to predict the deposition of inhaled medicines — A case study using a nebuliser. *Computer methods and programs in biomedicine*. [Online ed.]. June 2024, vol. 251, [article no.] 108203, 18 str., ilustr. ISSN 1872-7565. DOI: [10.1016/j.cmpb.2024.108203](https://doi.org/10.1016/j.cmpb.2024.108203). [COBISS.SI-ID [196798979](#)], [JCR, SNIP, WoS do 23. 3. 2025: št. citatov (TC): 4, čistih citatov (CI): 4, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.40, Scopus do 24. 3. 2025: št. citatov (TC): 4, čistih citatov (CI): 4, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.40]

projekt: The authors would like to express their gratitude for the financial support provided by the joint Chinese-Slovenian bilateral research project BI-CN/20-22-002, which is funded by the Slovenian Research Agency and the Ministry of Science and Technology of China. Additionally, they acknowledge the funding from the Czech Science Foundation, project GA 20-27653S.

kategorija: 1A1 (Z, A', A1/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (BIOABS, BIOPREW, COMPENDEX, INSPEC, MEDLINE, PUBMED); tip dela je verificiral OSICN

točke: 25.85, št. avtorjev: 2/10

3. KEGL, Tina, KEGL, Breda, KEGL, Marko. Improvement of biogas production utilizing a complex anaerobic digestion model and gradient-based optimization. *Energies*. March 2024, vol. 17, iss. 6, [article no.] 1279, 17 str. ISSN 1996-1073. <https://dk.um.si/IzpisGradiva.php?id=87354>, DOI: [10.3390/en17061279](https://doi.org/10.3390/en17061279). [COBISS.SI-ID [188083715](#)], [Odprti dostop, JCR, SNIP, WoS do 7. 3. 2025: št. citatov (TC): 2, čistih citatov (CI): 1, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.33, Scopus do 17. 3. 2025: št. citatov (TC): 2, čistih citatov (CI): 1, čistih citatov na avtorja

(CIAu): 0.33]

projekt: P2-0414-2022 Procesna sistemska tehnika in trajnostni razvoj; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije

projekt: P2-0032-2020 Procesna sistemska tehnika in trajnostni razvoj; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije

projekt: P2-0196-2020 Raziskave v energetske, procesne in okoljske inženirstvu; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije

projekt: P2-0137-2022 Numerična in eksperimentalna analiza nelinearnih mehanskih sistemov; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije

kategorija: 1A3 (Z); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (COMPENDEX, DOAJ, GEOREF, INSPEC, PUBMED); tip dela je verificiral OSICT

točke: 23.16, št. avtorjev: 1/3

4. GORNJAK, Iztok, KOKALJ, Filip, SAMEC, Niko. The impact of financial support mechanisms and geopolitical factors on the profitability of investments in solar power plants in Slovenia. *Energies*. November 2024, vol. 17, iss. 22, [article no.] 5714, 13 str. ISSN 1996-1073. <https://dk.um.si/IzpisGradiva.php?id=91365>, DOI: [10.3390/en17225714](https://doi.org/10.3390/en17225714). [COBISS.SI-ID [219246083](https://cobiss.si/219246083)], [JCR, SNIP, WoS, Scopus]

projekt: This study was supported by the Faculty of Mechanical Engineering (University of Maribor), which provided scientific research, administrative support and technical assistance.

kategorija: 1A3 (Z); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (COMPENDEX, DOAJ, GEOREF, INSPEC, PUBMED); tip dela je verificiral OSICT

točke: 46.32, št. avtorjev: 2/3

5. HORVAT, Ivan Dominik, ILJAŽ, Jurij. Quadratic time elements for time-dependent fundamental solution in the BEM for heat transfer modeling. *Engineering analysis with boundary elements*. Dec. 2024, vol. 169, part b, str. 1-10, article. no. 106008, ilustr. ISSN 1873-197X.

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0955799724004818?via%3Dihub>, <https://dk.um.si/IzpisGradiva.php?id=92710>, DOI: [10.1016/j.enganabound.2024.106008](https://doi.org/10.1016/j.enganabound.2024.106008). [COBISS.SI-ID [234323715](https://cobiss.si/234323715)], [Odprti dostop, JCR, SNIP, WoS, Scopus]

projekt: P2-0196-2020 Raziskave v energetske, procesne in okoljske inženirstvu; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije

kategorija: 1A1 (Z, A', A1/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (ASFA, COMPENDEX, INSPEC, MSN, PUBMED); tip dela je verificiral OSICN

točke: 141.5, št. avtorjev: 2/2

6. TIBAUT, Jan, RAVNIK, Jure, SCHANZ, M. Fluid flow simulation with an H2-accelerated boundary-domain integral method. *Engineering analysis with boundary elements*. Oct. 2024, part b, vol. 169, 19 str., ilustr. ISSN 1873-197X. <https://dk.um.si/IzpisGradiva.php?id=91204>, DOI: [10.1016/j.enganabound.2024.106015](https://doi.org/10.1016/j.enganabound.2024.106015). [COBISS.SI-ID [215413507](https://cobiss.si/215413507)], [Odprti dostop, JCR, SNIP, WoS, Scopus]

projekt: P2-0196-2020 Raziskave v energetske, procesne in okoljske inženirstvu; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije

kategorija: 1A1 (Z, A', A1/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (ASFA, COMPENDEX, INSPEC, MSN, PUBMED); tip dela je verificiral OSICN

točke: 47.17, št. avtorjev: 1/3

7. ZADRAVEC, Matej, METSI-GUCKEL, Efimia, KAMENIK, Blaž, REMELGAS, Johan, KHINAST, Johannes G., ROSCIOLI, Nick, FLAMM, Matthew, RENAWALA, Harshil, NAJARIAN, Jeff, KARANDE, Atul, SARKAR, Avik. Towards a digital twin of primary drying in lyophilization using coupled 3-D equipment CFD and 1-D vial-scale simulations. *European journal of pharmaceuticals and biopharmaceutics*. [Online ed.]. March 2025, vol. 208, [article no.] 114662, str. 1-15, ilustr. ISSN 1873-3441.

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0939641125000384>, DOI: [10.1016/j.ejpb.2025.114662](https://doi.org/10.1016/j.ejpb.2025.114662). [COBISS.SI-ID [228909315](https://cobiss.si/228909315)], [JCR, SNIP, WoS, Scopus]

projekt: The Research Center Pharmaceutical Engineering (RCPE) is funded within the framework of COMET – Competence Centers for Excellent Technologies by BMK, BMAW, Land Steiermark and SFG. The COMET program is managed by the FFG. The authors are grateful to Paritosh Pande and Ananth Sethuraman at Merck & Co., Inc. for feedback and useful discussions.

kategorija: 1A1 (Z, A', A1/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (ASFA, BIOABS, BIOPREW, IPA, MEDLINE, PUBMED);

tip dela je verificiral OSICN
točke: 21.06, št. avtorjev: 2/11

8. LERHER, Tone, GRUM, Žan, MOTALN, Marko, ZADRAVEC, Matej. Wear simulation of the conveyor belt transfer chute using the DEM. *International journal of simulation modelling*. March 2024, vol. 23, no. 1, str. 77-88. ISSN 1726-4529. DOI: [10.2507/IJSIMM23-1-673](https://doi.org/10.2507/IJSIMM23-1-673). [COBISS.SI-ID [188073731](#)], [JCR, SNIP, WoS, Scopus]
kategorija: 1A2 (Z, A1/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (INSPEC); tip dela je verificiral OSICT
točke: 20.59, št. avtorjev: ¼

9. WEDEL, Jana, HRIBERŠEK, Matjaž, RAVNIK, Jure, STEINMANN, Paul. A novel pseudo-rigid body approach to the non-linear dynamics of soft micro-particles in dilute viscous flow. *Journal of computational physics*. Dec. 2024, vol. 519, [article no.] 113377, 24 str. ISSN 1090-2716. <https://dk.um.si/IzpisGradiva.php?id=90755>, DOI: [10.1016/j.jcp.2024.113377](https://doi.org/10.1016/j.jcp.2024.113377). [COBISS.SI-ID [208073731](#)], [Odprti dostop, JCR, SNIP, WoS, Scopus]
projekt: P2-0196-2020 Raziskave v energetskem, procesnem in okoljskem inženirstvu; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
kategorija: 1A1 (Z, A', A1/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (ASFA, COMPENDEX, GEOREF, INSPEC, MSN, PUBMED); tip dela je verificiral OSICN
točke: 61.2, št. avtorjev: 2/4

10. RAMŠAK, Matjaž, HRIBERŠEK, Matjaž. Vial wall effect on freeze-drying speed. *Journal of pharmaceutical sciences*. May 2024, vol. 113, iss. 5, str. 1275-1284, ilustr. ISSN 1520-6017. <https://dk.um.si/IzpisGradiva.php?id=88334>, DOI: [10.1016/j.xphs.2023.12.005](https://doi.org/10.1016/j.xphs.2023.12.005). [COBISS.SI-ID [192744451](#)], [Odprti dostop, JCR, SNIP, WoS do 18. 3. 2025: št. citatov (TC): 2, čistih citatov (CI): 2, čistih citatov na avtorja (CIAu): 1.00, Scopus do 11. 3. 2025: št. citatov (TC): 2, čistih citatov (CI): 2, čistih citatov na avtorja (CIAu): 1.00]
projekt: P2-0196-2020 Raziskave v energetskem, procesnem in okoljskem inženirstvu; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
kategorija: 1A2 (Z, A1/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (BIOABS, BIOPREW, IPA, MEDLINE, PUBMED); tip dela je verificiral OSICN
točke: 98.33, št. avtorjev: 2/2

11. RUDOLF, Rebeka, FEIZPOUR, Darja, JELEN, Žiga, MAJERIČ, Peter, ŠVARC, Tilén, ZADRAVEC, Matej, GOMBOC, Timi, KOCIJAN, Aleksandra. Development of the recycling procedure for rapid antigen tests = Razvoj postopka recikliranja hitrih antigenskih testov. *Materiali in tehnologije*. [Tiskana izd.]. 2024, let. 58, št. 1, str. 87-93, ilustr. ISSN 1580-2949. <https://mater-tehnol.si/index.php/MatTech/article/view/1063/304>, DOI: [10.17222/mit.2023.1063](https://doi.org/10.17222/mit.2023.1063). [COBISS.SI-ID [184129283](#)], [Odprti dostop, JCR, SNIP, WoS do 6. 12. 2024: št. citatov (TC): 2, čistih citatov (CI): 2, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.25, Scopus do 11. 12. 2024: št. citatov (TC): 2, čistih citatov (CI): 2, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.25]
projekt: LFIA-REC ATP 150 Recikliranje hitrih antigenskih LFIA testov (COVID-19); financer: Finančni mehanizem Evropskega gospodarske prostora 2021-2024 in Norveški finančni mehanizem ter pripadajoča slovenska udeležba
kategorija: 1A4 (Z); uvrstitev: SCIE, Scopus; tip dela je verificiral OSICT
točke: 13.75, št. avtorjev: 2/8

12. KRAMER STAJNKO, Janja, RAVNIK, Jure, JECL, Renata, NEKREP, Matjaž P. Computational modeling of natural convection in nanofluid-saturated porous media: an investigation into heat transfer phenomena : Janja Kramer Stajnko ... [et al.]. *Mathematics*. Nov. 2024, vol. 12, iss. 23, [article no.] 3653, 22 str., ilustr. ISSN 2227-7390. <https://dk.um.si/IzpisGradiva.php?id=91518>, DOI: [10.3390/math12233653](https://doi.org/10.3390/math12233653). [COBISS.SI-ID [219313923](#)], [Odprti dostop, JCR, SNIP, WoS, Scopus]
projekt: P2-0196-2020 Raziskave v energetskem, procesnem in okoljskem inženirstvu; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
kategorija: 1A1 (Z, A', A1/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (DOAJ, METADEX, PUBMED); tip dela je verificiral OSICN
točke: 124.97, št. avtorjev: ¾

13. WEDEL, Jana, HRIBERŠEK, Matjaž, STEINMANN, Paul, RAVNIK, Jure. Coefficient of tangential restitution for non-spherical particles. *Powder technology*. [Print ed.]. March 2024, vol. 437, [article no.] 119526, 16 str. ISSN 0032-5910. <https://dk.um.si/IzpisGradiva.php?id=87157>, DOI: [10.1016/j.powtec.2024.119526](https://doi.org/10.1016/j.powtec.2024.119526). [COBISS.SI-ID [186788611](#)], [Odprti dostop, JCR, SNIP, WoS, Scopus]

projekt: P2-0196-2020 Raziskave v energetskem, procesnem in okoljskem inženirstvu; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
 kategorija: 1A2 (Z, A1/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (COMPENDEX, GEOREF, INSPEC, PUBMED); tip dela je verificiral OSICN
 točke: 49.44, št. avtorjev: 2/4

14. BOMBEK, Gorazd, KEVORKIJAN, Luka, HROVAT, Grega, KUZMAN, Drago, KAPUN, Aleks, RAVNIK, Jure, HRIBERŠEK, Matjaž, HRIBERNIK, Aleš. Development of an experimental dead-end microfiltration layout and process repeatability analysis. *Processes*. [Online ed.]. Jan. 2024, vol. 12, iss. 2, [article no.] 253, 19 str., ilustr. ISSN 2227-9717. <https://dk.um.si/IzpisGradiva.php?id=86972>, DOI: [10.3390/pr12020253](https://doi.org/10.3390/pr12020253). [COBISS.SI-ID [183408643](https://cobiss.si/183408643)], [Odprti dostop, JCR, SNIP, WoS, Scopus]

projekt: P2-0196-2020 Raziskave v energetskem, procesnem in okoljskem inženirstvu; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
 kategorija: 1A2 (Z, A1/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (METADEX, PUBMED); tip dela je verificiral OSICN
 točke: 50, št. avtorjev: 5/8

15. ALIVOJVODIČ, Vesna, KOKALJ, Filip. Drivers and barriers for the adoption of circular economy principles towards efficient resource utilisation. *Sustainability*. Feb. 2024, vol. 16, iss. 3, [article no.] 1317, 16 str. ISSN 2071-1050. <https://dk.um.si/IzpisGradiva.php?id=87521>, DOI: [10.3390/su16031317](https://doi.org/10.3390/su16031317). [COBISS.SI-ID [183683331](https://cobiss.si/183683331)], [JCR, SNIP, WoS do 25. 3. 2025: št. citatov (TC): 10, čistih citatov (CI): 10, čistih citatov na avtorja (CIAu): 5.00, Scopus do 15. 3. 2025: št. citatov (TC): 9, čistih citatov (CI): 8, čistih citatov na avtorja (CIAu): 4.00]

projekt: This research received no external funding.

kategorija: 1A2 (Z, A', A1/2); uvrstitev: Scopus (d), SCIE, SSCI, Scopus, MBP (CAB, GEOREF, INSPEC, PUBMED); tip dela je verificiral OSICT
 točke: 48.47, št. avtorjev: ½

16. KEVORKIJAN, Luka, BILUŠ, Ignacijo, TORRES JIMÉNEZ, Eloisa, LEŠNIK, Luka. The effect of fuel quality on cavitation phenomena in common-rail diesel injector—a numerical study. *Sustainability*. June 2024, vol. 16, iss. 12, [article no.] 5074, 18 str. ISSN 2071-1050. <https://dk.um.si/IzpisGradiva.php?id=89371>, DOI: [10.3390/su16125074](https://doi.org/10.3390/su16125074). [COBISS.SI-ID [200736771](https://cobiss.si/200736771)], [Odprti dostop, JCR, SNIP, WoS do 5. 1. 2025: št. citatov (TC): 1, čistih citatov (CI): 1, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.25, Scopus do 9. 1. 2025: št. citatov (TC): 1, čistih citatov (CI): 1, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.25]

projekt: P2-0196-2020 Raziskave v energetskem, procesnem in okoljskem inženirstvu; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
 kategorija: 1A2 (Z, A', A1/2); uvrstitev: Scopus (d), SCIE, SSCI, Scopus, MBP (CAB, GEOREF, INSPEC, PUBMED); tip dela je verificiral OSICT
 točke: 72.71, št. avtorjev: ¾

17. JAEGER, Marc, HRIBERŠEK, Matjaž, KOKALJ, Filip, ZADRAVEC, Matej, SAMEC, Niko. Numerical modelling and simulation of hydrogen and air mixing to prevent ignition delay and flashback. *Thermal science*. [Online ed.]. 2024, 19 str., ilustr. ISSN 2334-7163. DOI: [10.2298/TSCI230529250J](https://doi.org/10.2298/TSCI230529250J). [COBISS.SI-ID [219268611](https://cobiss.si/219268611)], [JCR, SNIP]

kategorija: 1A4 (Z); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (COMPENDEX); tip dela še ni verificiran
 točke: 48, št. avtorjev: 4/5

1.04 Strokovni članek

18. KRAMER STAJNKO, Janja. Sejem Signal 112 povezal stroko, proizvajalce, gasilce in reševalce 11 držav. *Gasilec : glasilo gasilcev Slovenije*. mar. 2024, letn. 78, št. 3, str. 6. ISSN 1318-1009. [COBISS.SI-ID [191640067](https://cobiss.si/191640067)]
 kategorija: SU (S)

točke: 5, št. avtorjev: 1/1

19. KRAMER STAJNKO, Janja, STRMOLE, Neža. Enotnost je moč!. *Gasilec : glasilo gasilcev Slovenije*. apr. 2024, letn. 78, št. 4, str. 11. ISSN 1318-1009. [COBISS.SI-ID [197581827](https://cobiss.si/197581827)]

kategorija: SU (S)

točke: 2.5, št. avtorjev: 1/2

1.08 Objavljeni znanstveni prispevek na konferenci

20. JAEGER, Marc, HRIBERŠEK, Matjaž, SAMEC, Niko, ZADRAVEC, Matej, KOKALI, Filip. The numerical analysis of flame stability in case of premixed hydrogen-air combustion. V: BAN, Marko (ur.). *19th Conference on Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems : September 8 - 12, 2024, Rome, Italy : digital proceedings*. Zagreb: Faculty of Mechanical Engineering and Naval Architecture: SDEWES.org, 2024. 1-16 str. Digital proceedings (Conference on Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems). ISSN 2706-3690. [COBISS.SI-ID [218466051](#)]

kategorija: 4C (Z); tip dela je verificiral OSICT

točke: 20, št. avtorjev: 4/5

21. GOMBOC, Timi, ZADRAVEC, Matej, RAVNIK, Jure, HRIBERŠEK, Matjaž. A coupled point particle two-phase heat and mass transfer model for dispersed flows based on Boundary Element Methods. V: ŠARLER, Božidar (ur.), VANOLI, Laura (ur.), DOBRAVEC, Tadej (ur.). *Eurotherm 2024 : 9th European Thermal Sciences Conference, 10/06/2024 - 13/06/2024, Lake Bled, Slovenia*. [S. l.]: IOP publishing, 2024. Vol. 2766, [article no.] 012023, str. 1-6, ilustr. Journal of physics. Conference series (Online), vol. 2766. ISSN 1742-6596. DOI: [10.1088/1742-6596/2766/1/012023](#). [COBISS.SI-ID [200235267](#)], [Odprti dostop, SNIP, Scopus]

projekt: P2-0196-2020 Raziskave v energetske, procesne in okoljske inženirstvu; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije

kategorija: 1B (Z); uvrstitev: Scopus, MBP (GEOREF, INSPEC, METADEX, PUBMED); tip dela je verificiral OSICN

točke: 40, št. avtorjev: 4/4

22. RAMŠAK, Matjaž, GOMBOC, Timi, PAVLINJEK SLAVINEC, Nuša, SLAVINEC, Mitja, ZADRAVEC, Matej. Simulacije kajakov s SPH = Kayak simulations using SPH. V: HARL, Boštjan (ur.), GUBELJAK, Nenad (ur.). *Kuhljivi dnevi 2024 : Ptuj, 19. - 20. september 2024 : zbornik del*. Ljubljana: Slovensko društvo za mehaniko, 2024. Str. 1-13, ilustr. ISBN 978-961-93859-9-9. <http://www.drustvozamehaniko.si/zbornik/ZbornikKD2024.pdf>. [COBISS.SI-ID [210641667](#)]

kategorija: 4D (Z); tip dela je verificiral OSICN

točke: 12, št. avtorjev: 3/5

23. KEVORKIJAN, Luka, PAULIN, Méline, MAUKO, Anja, YILMAZ, Yunus Emre, LEŠNIK, Luka, BILUŠ, Ignacijo. Analiza hidrodinamične kavitacije v Venturijevem kanalu na podlagi posnetkov hitre kamere pri različnih postavitev osvetlitve = Analysis of hydrodynamic cavitation in a venturi channel based on high-speed camera videos with different lighting configurations. V: HARL, Boštjan (ur.), GUBELJAK, Nenad (ur.). *Kuhljivi dnevi 2024 : Ptuj, 19. - 20. september 2024 : zbornik del*. Ljubljana: Slovensko društvo za mehaniko, 2024. Str. 54-61, ilustr. ISBN 978-961-93859-9-9. <http://www.drustvozamehaniko.si/zbornik/ZbornikKD2024.pdf>. [COBISS.SI-ID [210882307](#)]

projekt: Avtorji se zahvaljujejo Javni agenciji za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije (ARIS) za sofinanciranje raziskovalnega programa št. P2-0196 iz državnega proračuna.

kategorija: 4D (Z); tip dela je verificiral OSICN

točke: 10, št. avtorjev: 3/6

24. VOVK, Nejc, KAMENIK, Blaž, ELCIOGLU, Elif Begum, OZYURT, Erdem, TURGUT, Alpaslan, KARADENIZ, Ziya Haktan, SEZGIN, Firat, RAVNIK, Jure. Modeliranje nanotekočin z dvofaznim Euler-Lagrange pristopom = Nanofluid modelling with two-phase Euler-Lagrange approach. V: HARL, Boštjan (ur.), GUBELJAK, Nenad (ur.). *Kuhljivi dnevi 2024 : Ptuj, 19. - 20. september 2024 : zbornik del*. Ljubljana: Slovensko društvo za mehaniko, 2024. Str. 62-71, ilustr. ISBN 978-961-93859-9-9.

<http://www.drustvozamehaniko.si/zbornik/ZbornikKD2024.pdf>. [COBISS.SI-ID [210921987](#)]

kategorija: 4D (Z); tip dela je verificiral OSICN

točke: 7.5, št. avtorjev: 3/8

25. HORVAT, Ivan Dominik, ILJAŽ, Jurij. Numerično reševanje ne-Fourierjevega bioprenosa toplote z dvofaznim časovnim zamikom = Numerical modeling of non-Fourier bioheat transfer with dual-phase time lag. V: HARL, Boštjan (ur.), GUBELJAK, Nenad (ur.). *Kuhljivi dnevi 2024 : Ptuj, 19. - 20. september 2024 : zbornik del*. Ljubljana: Slovensko društvo za mehaniko, 2024. Str. 72-80, ilustr. ISBN 978-961-93859-9-9.

<http://www.drustvozamehaniko.si/zbornik/ZbornikKD2024.pdf>. [COBISS.SI-ID [210918403](#)]

kategorija: 4D (Z); tip dela je verificiral OSICN

točke: 20, št. avtorjev: 2/2

26. ZALOŽNIK, Matija, ZADRAVEC, Matej. Analiza distribucije toka v lebdečem sloju z uporabo večfaznih numeričnih modelov. V: HARL, Boštjan (ur.), GUBELJAK, Nenad (ur.). *Kuhljevi dnevi 2024 : Ptuj, 19. - 20. september 2024 : zbornik del.* Ljubljana: Slovensko društvo za mehaniko, 2024. Str. 81-89, ilustr. ISBN 978-961-93859-9-9. <http://www.drustvozamehaniko.si/zbornik/ZbornikKD2024.pdf>. [COBISS.SI-ID [210920195](#)]

kategorija: 4D (Z); tip dela je verificiral OSICN

točke: 10, št. avtorjev: ½

27. WEDEL, Jana, STEINMANN, Paul, HRIBERŠEK, Matjaž, RAVNIK, Jure. Redke suspenzije mehkih deformabilnih delcev = Soft deformable particles suspended in dilute flows. V: HARL, Boštjan (ur.), GUBELJAK, Nenad (ur.). *Kuhljevi dnevi 2024 : Ptuj, 19. - 20. september 2024 : zbornik del.* Ljubljana: Slovensko društvo za mehaniko, 2024. Str. 90-97, ilustr. ISBN 978-961-93859-9-9.

<http://www.drustvozamehaniko.si/zbornik/ZbornikKD2024.pdf>. [COBISS.SI-ID [211234819](#)]

kategorija: 4D (Z); tip dela je verificiral OSICN

točke: 10, št. avtorjev: 2/4

28. KAMENIK, Blaž, HRIBERŠEK, Matjaž, ZADRAVEC, Matej. Modeliranje depozicije ledu v kondenzatorju liofilizatorja = Modeling of Ice deposition in a lyophilizer condenser. V: HARL, Boštjan (ur.), GUBELJAK, Nenad (ur.). *Kuhljevi dnevi 2024 : Ptuj, 19. - 20. september 2024 : zbornik del.* Ljubljana: Slovensko društvo za mehaniko, 2024. Str. 123-131, ilustr. ISBN 978-961-93859-9-9.

<http://www.drustvozamehaniko.si/zbornik/ZbornikKD2024.pdf>. [COBISS.SI-ID [211247619](#)]

projekt: Raziskovalni program st. P2-0196 je sofinancirala Javna agencija za raziskovalno dejavnost Republike Slovenije iz državnega proračuna.

kategorija: 4D (Z); tip dela je verificiral OSICN

točke: 20, št. avtorjev: 3/3

29. ALIVOJVODIČ, Vesna, KOKALJ, Filip. Redefining waste: R-strategies and metrics as a framework for driving progress of circular economy performance. V: MITROVIČ, Nenad (ur.), MLADENOVIC, Goran (ur.), MITROVIČ, Aleksandra (ur.). *New trends in engineering research 2024 : proceedings of the International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies, CNNTech 2024.* Proceedings of the International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies, CNNTech 2024. Cham: Springer, cop. 2024. Str. 75-91, ilustr., tabele, graf. prikazi. Lecture notes in networks and systems, vol. 1216. ISBN 978-3-031-78635-8. ISSN 2367-3389. https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-031-78635-8_9#DOI, DOI: [10.1007/978-3-031-78635-8_9](https://doi.org/10.1007/978-3-031-78635-8_9). [COBISS.SI-ID [225673219](#)], [SNIP, Scopus]

projekt: The authors of this paper express gratitude to the Academy of Applied Technical Studies Belgrade for their support.

kategorija: 1B (Z); uvrstitev: Scopus, MBP (MSN); tip dela je verificiral OSICT

točke: 20, št. avtorjev: ½

30. CAJNKO, Petra, GOMBOC, Timi. Empowering individuals : a catalyst for personalized career counseling. V: WORTLEY, David (ur.). *Proceeding book : 10th International New York Conference on Evolving Trends in Interdisciplinary Research & Practices : June 1-3, 2024, Manhattan, New York City.* [Ankara]: IKSAD Publishing House, 2024. Str. 203-210, ilustr. ISBN 978-625-367-739-8.

https://www.nyconference.org/_files/ugd/614b1f_7b5ca53a174145878f0d17e680da9ddc.pdf. [COBISS.SI-ID [200979203](#)]

kategorija: 4C (Z); tip dela je verificiral OSICD

točke: 12.5, št. avtorjev: ½

31. HRIBERNIK, Aleš, HRIBERŠEK, Matjaž, HROVAT, Grega, KUZMAN, Drago, KAPUN, Aleks, RAVNIK, Jure, BOMBEEK, Gorazd. Measurement of transients in a microfiltration line. V: YURISH, Sergey Y. (ur.). *Sensors and Electronic Instrumentation Advances : proceedings of the 10th International Conference on Sensors and Electronic Instrumentation Advances : 25-27 September 2024 : Ibiza (Balearic Islands), Spain.* Barcelona: IFSA Publishing, cop. 2024. Str. 66-69, ilustr. ISBN 978-84-09-64576-3.

https://sensorsportal.com/SEIA_2024/SEIA_2024_Proceedings.pdf. [COBISS.SI-ID [223420419](#)]

kategorija: 4C (Z); tip dela je verificiral OSICN

točke: 14.29, št. avtorjev: 4/7

32. URBANCL, Danijela, GARMUT, Anteja, GORIČANEC, Darko, GRUBER, Sven, ROLA, Klemen, LEŠNIK, Luka, PETROVIČ, Aleksandra. Solid and liquid product analysis of waste biomass torrefication. V: JOUHARA, Hussam (ur.), OLABI, Abdul Ghani (ur.). *Sustainable energy & environmental protection : proceedings of the 16th International Conference on Sustainable Energy & Environmental Protection : Vienna, Austria, 9th-12th September 2024*. [S. l.: s. n.], cop. 2024. Str. 310-315, ilustr. [COBISS.SI-ID [214481667](#)]

kategorija: 4C (Z); tip dela je verificiral OSICN

točke: 3.57, št. avtorjev: 1/7

1.09 Objavljeni strokovni prispevek na konferenci

33. KOKALJ, Filip, SAMEC, Niko. Sistemi zgorevanja odpadkov za doseganje najnižjih okoljskih vplivov = Waste - to - energy combustion systems for minimal environmental impact. V: LIPIČ, Karel (ur.), RIŽNAR, Klavdija (ur.). »S komunikacijo v slovensko okoljsko modernizacijo« : 27 strokovno posvetovanje : Moravske Toplice, Hotel Ajda, 11. in 12. april 2024. Ljubljana: Zveza ekoloških gibanj Slovenije, 2024. Str. 51-56. ISBN 978-961-6119-31-3. [COBISS.SI-ID [194039043](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 5, št. avtorjev: 2/2

1.12 Objavljeni povzetek znanstvenega prispevka na konferenci

34. ZALOŽNIK, Matija, KAMENIK, Blaž, HRIBERŠEK, Matjaž, DSOUZA, P., REMMELGAS, Johan, KHINAST, J. G., PANDE, P., SULAIMAN, M., METSI-GUCKEL, E., SARKAR, Avik, KAZARIN, P., PAOLINI, F., DEMARCO, F., ZADRAVEC, Matej. Equipment capability curves for large-scale freeze-dryers. V: *2024 ISLFD International Conference : book of abstracts : May 8 th -10 th, 2024, Turin, Italy : [10th International Symposium on Lyophilization of Pharmaceuticals]*. [Turin (Italy): s. n.], 2024. Str. 70-71. [COBISS.SI-ID [212374531](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 0.52, št. avtorjev: 3/14

35. FEIZPOUR, Darja, JELEN, Žiga, MAJERIČ, Peter, ŠVARC, Tilen, ZADRAVEC, Matej, GOMBOC, Timi, RUDOLF, Rebeka. Advancing sustainable practices : development of a recycling procedure for rapid antigen tests. V: BELEC, Blaž (ur.), et al. *5. slovensko posvetovanje mikroskopistov : knjiga povzetkov : 16.-17. maj 2024, Rogla*. 1. izd. Ljubljana: Slovensko društvo za mikroskopijo = Slovene Society for Microscopy, 2024. Str. 60. ISBN 978-961-94264-3-2. <https://www.mikroskopsko-drustvo.si/posvet/knjiga-povzetkov-book-of-abstracts/>. [COBISS.SI-ID [197190403](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 0.57, št. avtorjev: 2/7

36. GORNJAK, Iztok, SAMEC, Niko. The impact of geopolitical factors and financial support mechanisms on the profitability of investments in solar power plants in Slovenia. V: SEME, Sebastijan (ur.), SREDENŠEK, Klemen (ur.). *6th International Conference En-Re Energy & Responsibility : [21st of May 2024, Velenje, Slovenia] : book of extended abstracts*. 1st ed. Maribor: University of Maribor, University Press, 2024. Str. 63-65. ISBN 978-961-286-863-5. <https://press.um.si/index.php/ump/catalog/book/874>. [COBISS.SI-ID [199110403](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 1, št. avtorjev: ½

37. AUER, Peter, GOMBOC, Timi, SILVAYEH, Zahra, BAUMANN, G., UNTERRAINER, M., FEIST, F., BURBÖCK, A., DOMITNER, J. Mechanical properties and fracture behavior of copper sheets. V: BOŽIČ, Željko (ur.). *European Conference on Fracture 2024 : Zagreb, Croatia, August 26–30, 2024 : book of abstracts*. Zagreb: Faculty of Mechanical Engineering and Naval Architecture, 2024. Str. 280, ilustr. ISBN 978-953-7738-91-4. https://fsbhr-my.sharepoint.com/:b:/g/personal/ecf24_fsb_hr/EWNRSFqQA0dDh-90AGWIZb0B2B_rJgIDy0pb2n2IPtSI4Q?e=8k0hBd. [COBISS.SI-ID [219549955](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 0.25, št. avtorjev: 1/8

38. CAJNKO, Petra, GOMBOC, Timi. Harnessing coaching skills for children's mental health and well-being. V: *ICMS & ICSS 2024 : 11th International Conference on Management Studies and Social Sciences : Istanbul, Turkey, August 10, 2024*. Ankara: EUROKD, 2024. Str. 50. <https://eurokd.com/content/menu/169>. [COBISS.SI-ID [203475459](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 1, št. avtorjev: ½

39. BAŠ, Jaka, WEDEL, Jana, STEINMANN, Paul, RAVNIK, Jure, HRIBERŠEK, Matjaž. Modeliranje gibanja nesferičnih delcev v disperznih tokovih. V: HARL, Boštjan (ur.), GUBELJAK, Nenad (ur.). *Kuhljevi dnevi 2024 : Ptuj, 19. - 20. september 2024 : zbornik del*. Ljubljana: Slovensko društvo za mehaniko, 2024. Str. 188-189, ilustr. ISBN 978-961-93859-9-9. <http://www.drustvozamehaniko.si/zbornik/ZbornikKD2024.pdf>. [COBISS.SI-ID [211270147](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 0.8, št. avtorjev: 2/5

40. ZADRAVEC, Matej, KOVAČIČ, Eneja, HELBL VELA, Tadeja. Implementing a supportive environment for lifelong learning for sustainable engineering (Green2Eng). V: LOBNIK, Aleksandra (ur.), et al. *NANOAPP 2024 : nanomaterials & applications : book of abstracts : 5th International Scientific Conference NANOAPP 2024 - Nanomaterials & Applications : Ptuj, 18-24 June, 2024, Slovenia*. 5th International scientific conference NANOAPP 2024 of nanomaterials & applications, 18-21 June 2024, Ptuj. Ptuj: IOS, inštitut za okoljevarstvo in senzorje, proizvodnja, trgovina in storitve, 2024. Str. [33]. ISBN 978-961-92863-6-4. [COBISS.SI-ID [202529027](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 0.67, št. avtorjev: 1/3

41. ZALOŽNIK, Matija, ZADRAVEC, Matej. Flow distribution analysis in a fluidized bed using TFM-KTGF and coupled CFD-DEM models. V: NOVAK, Nejc (ur.), MAUKO, Anja (ur.), REN, Zoran (ur.). *POZ-MAR 2024 : book of abstracts : [8th joint doctoral students conference : April 25–26, 2024, Maribor, Slovenia]*. [S. l.: s. n.], 2024. Str. 4, ilustr. [COBISS.SI-ID [194535171](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 1, št. avtorjev: ½

42. WEDEL, Jana, HRIBERŠEK, Matjaž, STEINMANN, Paul, RAVNIK, Jure. The motion of soft deformable particles suspended in dilute flows. V: NOVAK, Nejc (ur.), MAUKO, Anja (ur.), REN, Zoran (ur.). *POZ-MAR 2024 : book of abstracts : [8th joint doctoral students conference : April 25–26, 2024, Maribor, Slovenia]*. [S. l.: s. n.], 2024. Str. 11, ilustr. [COBISS.SI-ID [194644739](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 1, št. avtorjev: 2/4

43. VOVK, Nejc, RAVNIK, Jure. Neural network models for flow induced drag on particles in Stokes flow. V: NOVAK, Nejc (ur.), MAUKO, Anja (ur.), REN, Zoran (ur.). *POZ-MAR 2024 : book of abstracts : [8th joint doctoral students conference : April 25–26, 2024, Maribor, Slovenia]*. [S. l.: s. n.], 2024. Str. 9, ilustr. [COBISS.SI-ID [194586371](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 2, št. avtorjev: 2/2

44. HORVAT, Ivan Dominik, ILJAŽ, Jurij. Numerical modeling of fourier and non-fourier heat transfer. V: NOVAK, Nejc (ur.), MAUKO, Anja (ur.), REN, Zoran (ur.). *POZ-MAR 2024 : book of abstracts : [8th joint doctoral students conference : April 25–26, 2024, Maribor, Slovenia]*. [S. l.: s. n.], 2024. Str. 10, ilustr. [COBISS.SI-ID [194591235](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 2, št. avtorjev: 2/2

45. KEVORKIJAN, Luka, PAULIN, Méline, LEŠNIK, Luka, BILUŠ, Ignacij. Simulation of the collapse of a vapor bubble. V: NOVAK, Nejc (ur.), MAUKO, Anja (ur.), REN, Zoran (ur.). *POZ-MAR 2024 : book of abstracts : [8th joint doctoral students conference : April 25–26, 2024, Maribor, Slovenia]*. [S. l.: s. n.], 2024. Str. 3, ilustr. [COBISS.SI-ID [194534915](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 1.5, št. avtorjev: ¾

46. GERMIČ, Ljubo, MEDEN, Matija, KOKALJ, Filip. Priložnosti in izzivi daljinskega ogrevanja in hlajenja v Sloveniji. V: CIGALE, Andreja (ur.), KOZAMERNIK, Barbara (ur.). *Vseslovenska energetska konferenca : 16.-17. oktober 2024, Cankarjev dom v Ljubljani : Energetska prihodnost in pot v nizkoogljično družbo : zbornik prispevkov*. Ljubljana: Slovensko združenje elektroenergetikov CIGRE - CIRED: Slovensko združenje za

energetiko, 2024. Str. 166-168, ilustr. ISBN 978-961-6265-40-9. <https://vseslovenska.si/zbornik-2024/>.
[COBISS.SI-ID [219285507](#)]
kategorija: SU (S)
točke: 0.67, št. avtorjev: 1/3

47. LEŠNIK, Luka, HRIBERŠEK, Matjaž, GOMBOC, Timi, KEVORKIJAN, Luka, BOMBEK, Gorazd, VOLMAJER VALH, Julija, BILUŠ, Ignacij. Termična in katalitična piroliza odpadkov z namenom pridobivanja sekundarnih surovin in energentov. V: CIGALE, Andreja (ur.), KOZAMERNIK, Barbara (ur.). *Vseslovenska energetska konferenca : 16.-17. oktober 2024, Cankarjev dom v Ljubljani : Energetska prihodnost in pot v nizkoogljično družbo : zbornik prispevkov*. Ljubljana: Slovensko združenje elektroenergetikov CIGRE - CIRED: Slovensko združenje za energetiko, 2024. Str. 127-128, ilustr. ISBN 978-961-6265-40-9. <https://vseslovenska.si/zbornik-2024/>.
[COBISS.SI-ID [219282435](#)]
kategorija: SU (S)
točke: 1.71, št. avtorjev: 6/7

1.13 Objavljeni povzetek strokovnega prispevka na konferenci

48. ZADRAVEC, Matej. Dry gold nanoparticles obtained by lyophilization - advantages. V: RUDOLF, Rebeka (ur.). *Presentation of gold nanoparticles synthesized in Zlatarna Celje d.o.o. and their possible use cases : symposium : Friday, March 8, Ljubljana*. Ljubljana: Zlatarna Celje, 2024. Str. 11. [COBISS.SI-ID [190586371](#)]
kategorija: SU (S)
točke: 1, št. avtorjev: 1/1

49. JELEN, Žiga, MAJERIČ, Peter, GOMBOC, Timi, ZADRAVEC, Matej, RUDOLF, Rebeka. Merjenje lastnosti površinske plazmonske resonance recikliranih nanodelcev zlata in izboljšanje plazmonega odziva. V: RUDOLF, Rebeka (ur.). *Zbornik povzetkov : tretja perioda poročanja projekta Recikliranje hitrih antigenih LFIA testov (COVID-19) : ATP 150, projekt Norveškega mehanizma : LFIA-REC : Slovenj Gradec, Fakulteta za tehnologijo polimerov, predavalnica 4, 26.1.2024*. Maribor: [s. n.], 2024. Str. 6. [COBISS.SI-ID [183012867](#)]
kategorija: SU (S)
točke: 0.4, št. avtorjev: 2/5

50. JELEN, Žiga, ŠVARC, Tilen, MAJERIČ, Peter, GOMBOC, Timi, ZADRAVEC, Matej, RUDOLF, Rebeka. Zasnova postopka reciklaže nanodelcev zlata in termoplasta iz odpadnih hitrih testov. V: RUDOLF, Rebeka (ur.). *Zbornik povzetkov : zaključna konferenca projekta Recikliranje hitrih antigenih LFIA testov (COVID-19) ATP 150, projekt Norveškega mehanizma : Univerza v Mariboru, Dvorana Podrecce, Maribor, 16. 4. 2024*. Maribor: [s. n.], 2024. Str. 6. [COBISS.SI-ID [192908035](#)]
kategorija: SU (S)
točke: 0.33, št. avtorjev: 2/6

1.16 Samostojni znanstveni sestavek ali poglavje v monografski publikaciji

51. KRAMER STAJNKO, Janja, CIRELLA, Giuseppe Tommaso, NEKREP, Matjaž P. Impact of the global pandemic on the activities and preparedness of protection, rescue, and relief services in Slovenia. V: CIRELLA, Giuseppe Tommaso (ur.), DAHIYA, Bharat (ur.). *City responses to disruptions in 2020 : from lockdowns to aftermath*. 1st ed. Singapore: Springer Nature, cop. 2024. Str. 189-208, ilustr. Advances in 21st century human settlements (Print), Advances in 21st century human settlements (Online). ISBN 978-981-99-7988-2, ISBN 978-981-99-7987-5. ISSN 2198-2546, ISSN 2198-2554. DOI: [10.1007/978-981-99-7988-2_10](https://doi.org/10.1007/978-981-99-7988-2_10). [COBISS.SI-ID [184775683](#)], [Scopus]
kategorija: 3B (Z, A1/2); tip dela je verificiral OSICD
točke: 13.33, št. avtorjev: 1/3

MONOGRAFIJE IN DRUGA ZAKLJUČENA DELA

2.06 Slovar, enciklopedija, leksikon, priročnik, atlas, zemljevid

52. *Ravnanje z odpadki po aktualni zakonodaji : strokovna pojasnila in navodila, preglednice, vzorci in primeri za povzročitelje, zbiralce in predelovalce odpadkov ter upravljavce naprav*. ŠIMENC, Boštjan, FECE, Vilma, ROŽIČ, Vesna, VADJUNEC, Irena, GRUDEN-BELAVIČ, Alenka, KOBÉ, Jože, LENART, Franci, KOKALJ, Filip, SAMEC, Niko, PETEK, Igor, KOSI, Branko, KITEK, Alen, SAJKO, Marjan, JURŠA, Tatjana, TAVZES, Radovan, IVANUŠA-ŠKET,

Hermína, KUGONIČ, Nives, KRANJC, Andreja, ŠPRINZER, Mirko, DURJAVA, Mojca, BUKOVEC, Srečko, BALABANIČ, Damjan, BLATNIK, Jana, JAZBINŠEK, Saša, NEFFAT, Domen, ŽIBRET, Klemen, VUK, Tomaž, SLATINŠEK, Grega, POBERŽNIK, Mojca, POLJANEC PERIČ, Polonca, VOUK, Irena, DREV, Darko, POČKAR, Bojan, TAVZES, Radovan, LUKAN, Benjamin, ŽABERL, Margita, RADONJIČ, Gregor. Maribor: Forum Media, 2015-. ISSN 2386-1045. <http://www.e-prirocniki.si/ucinkovito-ravnanje-z-odpadki-in-emisijami.html>, <https://www.e-okolje.si/>. [COBISS.SI-ID [281227776](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 6.38, št. avtorjev: 2/37

2.08 Doktorska disertacija

53. KEVORKIJAN, Luka. *Sklopljen računski model za napoved erozije hidravličnih sistemov zaradi kavitacije in delcev : doktorska disertacija*. Maribor: [L. Kevorkijan], 2024. XIII, 159 str., ilustr.

<https://dk.um.si/lzpisGradiva.php?id=87939>. [COBISS.SI-ID [212536579](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 20, št. avtorjev: 1/1

2.13 Elaborat, predštudija, študija

54. BILUŠ, Ignacijo, LEŠNIK, Luka, KEVORKIJAN, Luka. *Elaborat gradbene fizike za področje učinkovite rabe energije v stavbah : izdelan za stavbo IDS977-Markovičeva ul. 11*. Maribor: Univerza v Mariboru, Fakulteta za strojništvo, 2024. 25 str., tabele. [COBISS.SI-ID [226337795](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 2, št. avtorjev: 3/3

55. BILUŠ, Ignacijo, KEVORKIJAN, Luka, LEŠNIK, Luka. *Elaborat gradbene fizike za področje učinkovite rabe energije v stavbah : izdelan za stavbo Moše Pijada 21b S106 (malo)*. Maribor: Univerza v Mariboru, Fakulteta za strojništvo, 2024. 24 str., tabele. [COBISS.SI-ID [226361347](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 2, št. avtorjev: 3/3

56. RAVNIK, Jure, VOVK, Nejc. *Modeliranje tlačnega udara ob nenadni zaustavitvi črpalke na cevovodu*. Maribor: Univerza v Mariboru, Fakulteta za strojništvo, Laboratorij za prenosne pojave v trdninah in tekočinah, 2024. 74 str., ilustr. [COBISS.SI-ID [215068163](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 2, št. avtorjev: 2/2

57. BILUŠ, Ignacijo, KEVORKIJAN, Luka, LEŠNIK, Luka. *Študija/elaborat energetske učinkovitosti sistema za upravljanje z energijo za poslovno stavbo Integra : analitična študija*. Maribor: Fakulteta za strojništvo, Katedra za energetsko, procesno in okoljsko strojništvo (KEPOI), 2024. 18 str., tabele. [COBISS.SI-ID [206842371](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 2, št. avtorjev: 3/3

2.27 Znanstveni terminološki slovar, enciklopedija ali tematski leksikon

58. ČOP, Jure, ČREPINŠEK, Zalika, FLAJŠMAN, Marko, GRČMAN, Helena, KACJAN-MARŠIČ, Nina, KOCJAN AČKO, Darja, MIHELIČ, Rok, POGAČAR, Tjaša, RUSJAN, Denis, TRDAN, Stanislav, USENIK, Valentina, VERBIČ, Janko, VIDRIH, Matej, HLEBŠ, Sonja, JAKOVljevič, Miroljub, KACIN, Alan, KOŠČAK TIVADAR, Blanka, KOVAČIČ, Tine, PANTAR, Barbara, SLAKAN J., Branka, ŠČEPANOVIČ, Darija, ANŽUR, Suzana, AŽBE, Tomaž, BEDRAČ, Hilda, JAZBEC, Rajko, JERAJ, Julij, KRAMER STAJNKO, Janja, PETRIČEK, Saša, STRMOLE, Neža, TOMAZIN, Marko, ZIBELNIK, Marko, ŽAGAR, Boštjan, KOCJANČIČ, Ana, PODBEVŠEK, Katarina, TOPORIŠIČ, Tomaž, TROHA, Gašper, BOBNAR, Tatjana, DROBNIC, Katja, FRANGEŽ, Danijela, KLINE, Mirjam, MIKLIČ, Neža, OMAHEN, Špela, SLAK, Boštjan, BOHAK, Ciril, BOROVIČ, Mladen, HOČEVAR, Tomaž, HÖLBL, Marko, JELENC, David, KOHEK, Štefan, LESAR, Žiga, MAROLT, Matija, MIHELIČ, Jurij, ROBIČ, Borut, SKOČAJ, Danijel, SLIVNIK, Boštjan, STRNAD, Damjan, ŠTER, Branko, ČANŽEK MAJHENIČ, Andreja, DOVČ, Peter, HOLCMAN, Antonija, KAVČIČ, Stane, KERMAUNER, Ajda, KUNEJ, Tanja, OSTERC, Jože, MALOVRH, Špela, PIRMAN, Tatjana, POTOČNIK, Klemen, SIARD, Nataša, SIMČIČ, Mojca, TERČIČ, Dušan, ŽGUR, Silvester, et al., ATELŠEK, Simon (glavni urednik), FAJFAR, Tanja (glavni urednik), JEMEC TOMAZIN, Mateja (glavni urednik), OMAN, Jera (glavni urednik), TROJAR, Mitja (glavni

urednik), ŽAGAR KARER, Mojca (glavni urednik). *Terminološki slovarji 2023*. 1. e-izd. Ljubljana: Založba ZRC, 2024. 1 spletni vir (1 datoteka PDF (125 str.)). Zbirka Rastoči slovarji. ISBN 978-961-05-0857-1. ISSN 2536-2968. <https://doi.org/10.3986/9789610508571>, DOI: [10.3986/9789610508571](https://doi.org/10.3986/9789610508571). [COBISS.SI-ID [191118851](#)]
kategorija: 2I (Z); tip dela je verificiral OSICH
točke: 6.38, št. avtorjev: 1/76

IZVEDENA DELA (DOGODKI)

3. 11 Radijski ali TV dogodek

59. KOKALJ, Filip (intervjuvanec). *25 obletnica formule Student : prispevek v oddaji Volan S26E14*, 2. 6. 2024. <https://vimeo.com/952710659>. [COBISS.SI-ID [197693443](#)]
kategorija: SU (S)
točke: 2, št. avtorjev: 1/1

60. KOKALJ, Filip (intervjuvanec). *Pritožbe zaradi stroškov ogrevanja v kranjskem naselju Planina : prispevek v oddaji Regionalna aktualno-informativna oddaja, na RTV 365*, 27. 4. 2024. <https://365.rtvsllo.si/arhiv/koda/175041990>. [COBISS.SI-ID [197296131](#)]
kategorija: SU (S)
točke: 2, št. avtorjev: 1/1

3.14 Predavanje na tuji univerzi

61. KOKALJ, Filip. *Korištenje goriva iz otpada u cementari ili termoelektrani i izdvajanje fosfora iz mulja otpadnih voda : predavanje, izvedeno na Građevinskom Fakultetu, Sveučilišta u Rijeci*, 1. ožujka 2024. [COBISS.SI-ID [191782915](#)]
kategorija: SU (S)
točke: 2, št. avtorjev: 1/1

62. KOKALJ, Filip. *Kružno gospodarstvo i gospodarjenje otpadom : predavanje, izvedeno na Građevinskom Fakultetu, Sveučilišta u Rijeci*, 5. travnja 2024. [COBISS.SI-ID [191770371](#)]
kategorija: SU (S)
točke: 2, št. avtorjev: 1/1

63. KAMENIK, Blaž. *Multi-scale modelling of freeze drying : 1 hour lecture, presented to the students, professors and research staff at the Department of Mechanical Engineering, Faculty of Engineering, Eskişehir Technical University in Eskişehir, Turkey, on May 14th 2024*. [COBISS.SI-ID [196806915](#)]
kategorija: SU (S)
točke: 2, št. avtorjev: 1/1

64. VOVK, Nejc. *Neural network models for flow induced drag on particles in stokes flow : 1 hour lecture, presented to the students, professors and research staff at the Department of Mechanical Engineering, Faculty of Engineering, Eskişehir Technical University in Eskişehir, Turkey, on May 14th 2024*. [COBISS.SI-ID [196808707](#)]
kategorija: SU (S)
točke: 2, št. avtorjev: 1/1

65. RAVNIK, Jure. *Research in the field of mathematical modelling of transport phenomena : 1 hour lecture, presented to the students, professors and research staff at the Department of Mechanical Engineering, Faculty of Engineering, Eskişehir Technical University in Eskişehir, Turkey, on May 14th 2024*. [COBISS.SI-ID [196805891](#)]
kategorija: SU (S)
točke: 2, št. avtorjev: 1/1

3.15 Prispevek na konferenci brez natisa

68. RAVNIK, Jure. *Boundary element method for the solution of Stokes flow applied to multiphase flow problems : presentation at The International Workshop on Applied Differential Equations: Mathematical Modeling and Scientific Computing, virtual mode, 14 - 16 October, 2024, organized by Department of*

Mathematics, School of Advanced Sciences (SAS), Vellore Institute of Technology, Vellore, Tamilnadu, INDIA and Higher Polytechnic School, University of Salamanca, Zamora, Spain. [COBISS.SI-ID 219981315]

kategorija: SU (S)

točke: 1, št. avtorjev: 1/1

3.16 Vabljen predavanje na konferenci brez natisa

69. KOKALJ, Filip. *Globalno stanje održivog razvoja s osvrtnom na regiju : pozvano predavanje na Međunarodnoj konferenciji o održivom razvoju i zaštiti okoliša, Izgradimo održivu BIH 2, 17. i 18. 10. 2024, Sarajevo, Bosna i Hercegovina.* <https://esgbh.com/wp-content/uploads/2024/10/FINALNI-PROGRAM.pdf>. [COBISS.SI-ID 219300099]

kategorija: SU (S)

točke: 1, št. avtorjev: 1/1

Nacionalni raziskovalni projekti

ŠIFRA	NASLOV	AKRONIM	VODJA	TRAJANJE
Norveški finančni mehanizem				
ATP87	Povečanje zaposlitvenih potencialov v Pomurski regiji	TALENT LAB	doc. dr. Timi GOMBOC	1. 9. 2022 – 30. 4. 2024

Mednarodni projekti

POGODBA	NASLOV	AKRONIM	VODJA	TRAJANJE
ERASMUS+				
2022-1-RS01-KA220-HED-000088182	Development of green energy competences for energy stability	GREENES	izr. prof. dr. Filip KOKALJ	31. 10. 2022 – 30. 10. 2024

ŠIFRA/DRŽAVA	NASLOV	AKRONIM	VODJA	TRAJANJE
BILATERALNI PROJEKTI				
TURČIJA	Vrednotenje strategij modeliranja nanotekočin v toplotnih prenosnikih, ki delujejo z naravno konvekcijo	BI-TR/22-24-05	red. prof. dr. Jure RAVNIK	10. 10. 2022 – 31. 12. 2024

CEEPUS

Mreža	Building Knowledge and Experience Exchange in CFD	RS-1012-00-2526	red. prof. dr. Matjaž HRIBERŠEK	
Mreža	Circular Economy and Energy Efficiency	BA-0000-00-2526	izr. prof. dr. Ignacijo BILUŠ	

Mladi raziskovalci/-ke

IME IN PRIIMEK MR	MENTOR	TRAJANJE USPOSABLJANJA
Luka KEVORKIJAN	izr. prof. dr. Ignacijo BILUŠ	1. 10. 2020 – 30. 9. 2024
Ivan Dominik HORVAT	doc. dr. Jurij ILJAŽ	1. 10. 2021 – 30. 9. 2025
Nejc VOVK	red. prof. dr. Jure RAVNIK	1. 10. 2023 – 30. 9. 2027
Tilen JERNEJC	doc. dr. Luka LEŠNIK	1. 10. 2024 – 30. 9. 2028

KATEDRA ZA KONSTRUIRANJE IN OBLIKOVANJE

Predstojnik katedre: **red. prof. dr. Bojan DOLŠAK**
 Telefon: +386 (0)2 220-7691
 e-naslov: bojan.dolsak@um.si

LABORATORIJI:

NAZIV	VODJA	E-NASLOV
Laboratorij za strojne elemente in konstrukcije	red. prof. dr. Nenad GUBELJAK	nenad.gubelj@um.si
Laboratorij za integriran razvoj izdelkov in CAD	red. prof. dr. Bojan DOLŠAK	bojan.dolsak@um.si
Laboratorij za vrednotenje konstrukcij	red. prof. dr. Srečko GLODEŽ	srecko.glodez@um.si
Laboratorij za zahtevne inženirske simulacije in eksperimentiranje LACE-X	red. prof. dr. Zoran REN	zoran.ren@um.si
Laboratorij za varjenje	doc. dr. Tomaž VUHERER	tomaz.vuherer@um.si
Laboratorij za inženirsko oblikovanje	izr. prof. dr. Sonja ŠTERMAN	sonja.sterman@um.si
Laboratorij za transportne naprave, sisteme in logistiko	red. prof. dr. Tone LERHER	tone.lerher@um.si

SODELAVCI/-KE:

Dr. Zoran REN	Dr. Nenad GUBELJAK	Dr. Jožef PREDAN
Dr. Tomaž VUHERER	Dr. Srečko GLODEŽ	Dr. Janez KRAMBERGER
Dr. Nejc NOVAK	Dr. Aleš BELŠAK	Dr. Miran ULBIN
Dr. Gregor HARIH	Dr. Bojan DOLŠAK	Dr. Gorazd LOJEN
Dr. Matej VESENJAK	Dr. Jasmin KALJUN	Dr. Andrej CUPAR
Dr. Tone LERHER	Dr. Matej BOROVIŠEK	Dr. Timi KARNER
Dr. Anja MAUKO	Dr. Branko NEČEMER	Dr. Vasja PLESEC
Dr. Yunus Emre YILMAZ	Dr. Brigita POLANEC	Dr. Martina KAČ NEMANIČ
Dr. Žiga DONIK	Jon JELEN	Marko MOTALN
Aleksander PRAPER	Uroš OROŽIM	Jani HUMAR
Rok BELŠAK	Aleksej RIKIČ	Blaž HANŽELIČ
Žiga ŽNIDARIČ		

Raziskovalni programi

ŠIFRA	NAZIV PROGRAMA	VODJA	TRAJANJE
P2-0063	Konstruiranje celičnih struktur	red. prof. dr. Zoran REN	1. 1. 2022 – 31. 12. 2027

Sodelavci/-ke raziskovalnega programa P2-0063:

ŠT. RAZISK.	PRIIMEK IN IME
08779	Dr. REN Zoran
20436	Dr. BELŠAK Aleš
25799	Dr. BOROVIŠEK Matej
11594	Dr. DOBNIK-DUBROVSKI Polona
10608	Dr. DOLŠAK Bojan
55089	Dr. DONIK Žiga
13068	Dr. GLODEŽ Srečko
33256	Dr. HARIH Gregor
24100	Dr. KALJUN Jasmin
01375	Dr. KRAMBERGER Janez
50637	Dr. NEČEMER Branko
52027	Dr. MAUKO Anja
38219	Dr. NOVAK Nejc
53576	Dr. PLESEC Vasja
53048	Dr. POLANEC Brigita
06676	Dr. ULBIN Miran
23463	Dr. VESENJAK Matej
55912	Dr. YILMAZ Yunus Emre
56314	JELEN Jon
58040	HANŽELIČ Blaž
59784	ŽNIDARIČ Žiga

Poročilo o rezultatih raziskovalnega programa P2-0063 za leto 2024

Raziskovalni program (RP) izvaja napredne raziskave konstruiranja celičnih struktur na različnih velikostnih nivojih za njihovo širšo uporabo v naslednjih generacijah inženirskih (lahke konstrukcije, absorberji energije), medicinskih (žilne opornice in nosilci), športnih (celični tekstil, blaženje vibracij) in drugih izdelkov. RP znatno prispeval k napredku pri konstruiranju, proizvodnih tehnologijah, geometrijski in mehanski karakterizaciji novih metamaterialov s celično strukturo z učinkovito uporabo teoretičnih, analitičnih, eksperimentalnih in računalniških raziskovalnih metod. Raziskave so osredotočene na razvoj novih konstrukcij celičnih metamaterialov s posebej prilagojenimi (individualiziranimi) mehanskimi lastnostmi (togost, dušenje, absorpcija energije itd.).

Tako so bili v letu 2024 po programu dela doseženi naslednji raziskovalni cilji:

1. Študija deformacijskega obnašanja optimirane ACS strukture.
2. Mehanski preizkusi tiskanih in litih (»additive manufacturing assisted casting«) TPMS struktur pri različnih hitrostih obremenjevanja.
3. Mehanski preizkusi TPMS metamaterialov s polimernimi polnili.
4. Študija analize prenosa toplote v različnih TPMS metamaterialih.
5. Razvoj kovinskih in keramičnih TPMS metamaterialov polnjenih z aluminijasto peno.
6. Razvoj TPMS metamaterialov iz dveh različno togih materialov (PLA in TPU).
7. Eksperimentalna testiranja in numerične simulacije utrujanja nekaterih naprednih celičnih struktur v območju malocikličnega in visokocikličnega utrujanja.
8. Razvoj računskega modela za analizo obrabe kontaktno obremenjenih polimernih komponent.
9. Razvoj računskega modela za analizo vibracijskega utrujanja sekundarnih komponent motorjev z notranjim zgorevanjem.
10. Mehanska karakterizacija visokotrdnostnega jekla S960, jeklene litine 18CrNi8, aluminijeve zlitine A1050, polimera PLA in polimera ojačanega s steklenimi vlakni.
11. Razvoj orodja za analizo signala vibracij pri diagnostiki stanja polimernih zobnikov.

12. Izvedba numeričnih simulacij vstavljanja nepokrite žilne opornice v pacientu specifični model aorte.
13. Razvoj in računalniška simulacija pacientu prilagojene oblike nepokrite žilne opornice za aorto.
14. Razvoj gradiranih ortopedskih vsadkov z uporabo aditivne proizvodnje.
15. Raziskave o učinkovitosti bioinspiriranih vložkov za proteze, ki dajejo večje udobje in stabilnost v primerjavi s klasičnimi rešitvami.
16. Termomehanska analiza 4D-tiskanega PLA za opredelitev vpliva temperature in hitrosti deformacije pri mehanskem obnašanju.
17. Razvoj balistične zaščite glave z 3D-tiskanimi strukturami.
18. Razvoj fleksibilnih metamaterialnih struktur za biomehanske aplikacije.
19. Razvoj 3D tiskanih fleksibilnih polimernih avksetičnih struktur, kot alternativa klasičnim tekstilnim strukturam.
20. Razvoj avksetičnih struktur z geometrijo rotirajočih celic z vključitvijo urejene strukture na več velikostnih nivojih ter karakterizacija njihovega obnašanja pri mehanskih nateznih obremenitvah."

Bibliografija skupine raziskovalk/-cev programa P2-0063 za leto 2024

ČLANKI IN DRUGI SESTAVNI DELI

1.01 Izvirni znanstveni članek

1. KOSE, Rebecca, NOVAK, Nejc, GREDNEV, Sergej, REN, Zoran, VESENJAK, Matej, JUNG, Anne. Numerical prediction of the yield surface of a chiral auxetic structure. *Advanced engineering materials*. Feb. 2024, vol. 26, iss. 4, [article no.] 2300914, 16 str. ISSN 1438-1656. DOI: [10.1002/adem.202300914](https://doi.org/10.1002/adem.202300914). [COBISS.SI-ID [171027715](#)], [[Odprti dostop](#), [JCR](#), [SNIP](#), [WoS](#) do 9. 3. 2025: št. citatov (TC): 2, čistih citatov (CI): 2, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.33, [Scopus](#) do 2. 3. 2025: št. citatov (TC): 3, čistih citatov (CI): 3, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.50] projekt: P2-0063-2022 Konstruiranje celičnih struktur; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije kategorija: 1A2 (Z, A1/2); uvrstitev: [SCIE](#), Scopus, MBP (COMPENDEX, INSPEC, PUBMED); tip dela je verificiral OSICN točke: 41.48, št. avtorjev: 3/6

2. KREŠIĆ, Inga, KALJUN, Jasmin, RAŠOVIĆ, Nebojša. Controlling the mechanical response of stochastic lattice structures utilizing a design model based on predefined topologic and geometric routines. *Applied sciences*. July 2024, vol. 14, iss. 14, [article no.] 6048, 20 str., ilustr. ISSN 2076-3417. DOI: [10.3390/app14146048](https://doi.org/10.3390/app14146048). [COBISS.SI-ID [214883331](#)], [[JCR](#), [SNIP](#), [WoS](#) do 5. 2. 2025: št. citatov (TC): 1, čistih citatov (CI): 1, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.33, [Scopus](#) do 8. 2. 2025: št. citatov (TC): 1, čistih citatov (CI): 1, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.33] projekt: This research was supported by the Federal Ministry of Education and Science of Bosnia and Herzegovina (Contract No.: 05-35-2048-1/22, dated 27 October 2022). kategorija: 1A1 (Z, A', A1/2); uvrstitev: [SCIE](#), Scopus, MBP (DOAJ, INSPEC, PUBMED); tip dela je verificiral OSICN točke: 33.33, št. avtorjev: 1/3

3. PLESEC, Vasa, HARIH, Gregor. Bioinspired design of 3D-printed cellular metamaterial prosthetic liners for enhanced comfort and stability. *Biomimetics*. Sept. 2024, vol. 9, iss. 9, [article no.] 540, 21 str. ISSN 2313-7673. <https://dk.um.si/IzpisGradiva.php?id=90752>, DOI: [10.3390/biomimetics9090540](https://doi.org/10.3390/biomimetics9090540). [COBISS.SI-ID [207731203](#)], [[Odprti dostop](#), [JCR](#), [SNIP](#), [WoS](#), [Scopus](#)] projekt: P2-0063-2022 Konstruiranje celičnih struktur; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije kategorija: 1A1 (Z, A', A1/2); uvrstitev: [SCIE](#), Scopus, MBP (DOAJ, PUBMED); tip dela je verificiral OSICN točke: 124.6, št. avtorjev: 2/2

4. MAUKO, Anja, YILMAZ, Yunus Emre, NOVAK, Nejc, DOKTOR, Tomáš, VESENJAK, Matej, REN, Zoran. Dynamic characterisation of novel three-dimensional axisymmetric chiral auxetic structure. *Composite structures*. [Print ed.]. April 2024, vol. 333 (117949), 10 str. ISSN 0263-8223. <https://dk.um.si/IzpisGradiva.php?id=87073>, DOI: [10.1016/j.compstruct.2024.117949](https://doi.org/10.1016/j.compstruct.2024.117949). [COBISS.SI-ID [185592323](#)], [[Odprti dostop](#), [JCR](#), [SNIP](#), [WoS](#) do 21. 5. 2025: št. citatov (TC): 9, čistih citatov (CI): 7, čistih citatov na avtorja (CIAu): 1.17, [Scopus](#) do 15. 5. 2025: št. citatov (TC): 9, čistih citatov (CI): 7, čistih citatov na avtorja (CIAu): 1.17]

projekt: P2-0063-2022 Konstruiranje celičnih struktur; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
kategorija: 1A1 (Z, A', A1/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (COMPENDEX, GEOREF, INSPEC, PUBMED, WTEXTILES); tip dela je verificiral OSICN
točke: 124.45, št. avtorjev: 5/6

5. DONIK, Žiga, LI, Willa, NNATE, Blessing, PUGAR, Joseph A., NGUYEN, Nhung, MILNER, Ross, CERDA, Enrique, POCIVAVSEK, Luka, KRAMBERGER, Janez. A computational study of artery curvature and endograft oversize influence on seal zone behavior in endovascular aortic repair. *Computers in biology and medicine*. August 2024, vol. 178, [article no.] 108745, 12 str., ilustr. ISSN 1879-0534. <https://dk.um.si/lzpisGradiva.php?id=89616>, DOI: [10.1016/j.combiomed.2024.108745](https://doi.org/10.1016/j.combiomed.2024.108745). [COBISS.SI-ID [203076355](https://cobiss.si/203076355)], [Odprti dostop, JCR, SNIP, Scopus do 13. 1. 2025: št. citatov (TC): 1, čistih citatov (CI): 1, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.11]

projekt: P2-0063-2022 Konstruiranje celičnih struktur; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
kategorija: 1A1 (Z, A', A1/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (BIOABS, BIOPREW, CINAHL, COMPENDEX, INSPEC, MEDLINE, METADEX, PUBMED); tip dela je verificiral OSICT
točke: 37.89, št. avtorjev: 2/9

6. REMIC, Katarina, OBLAK, Leon, KITEK KUZMAN, Manja, BIZJAK GOVEDIČ, Teja, DOLŠAK, Bojan. Environmental assessment of forest-based industry products with cad-integrated LCA tools : a comparative case study of selected software. *Forests*. [Online ed.]. Oct. 2024, vol. 15, iss. 11, [article no.] 1909, str. 1-15, ilustr. ISSN 1999-4907. <https://www.mdpi.com/1999-4907/15/11/1909>, DOI: [10.3390/f15111909](https://doi.org/10.3390/f15111909). [COBISS.SI-ID [213532163](https://cobiss.si/213532163)], [Odprti dostop, JCR, SNIP, WoS, Scopus]

projekt: P4-0015-2020 Les in lignocelulozni kompoziti; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
kategorija: 1A1 (Z, A', A1/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (CAB, COMPENDEX, PUBMED); tip dela je verificiral OSICB
točke: 20, št. avtorjev: 1/5

7. HASEGAWA, Kouki, TANAKA, Shigeru, KASAMURA, Keiji, NOVAK, Nejc, KUBOTA, Akihisa, HOKAMOTO, Kazuyuki. Uniformity of planar shock waves generated by vaporizing foil actuator and its application to microfabrication. *The international journal of advanced manufacturing technology*. [Spletna izd.]. July 2024, vol. 133, iss. 11/12, str. 5991-6003, ilustr. ISSN 1433-3015. DOI: [10.1007/s00170-024-14095-5](https://doi.org/10.1007/s00170-024-14095-5). [COBISS.SI-ID [203907331](https://cobiss.si/203907331)], [JCR, SNIP, WoS do 19. 3. 2025: št. citatov (TC): 1, čistih citatov (CI): 1, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.17, Scopus]

projekt: IINa Interdisciplinary Research Project by the Institute of Industrial Nanomaterials, Kumamoto University.
kategorija: 1A2 (Z, A1/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (COMPENDEX, IBZ, INSPEC, METADEX, PUBMED); tip dela je verificiral OSICN
točke: 14.63, št. avtorjev: 1/6

8. DOLŠAK, Bojan, BREZNIK, Anita, KAUČIČ, Klemen, IMENŠEK, Nataša, MARČEC, Marko, GSELMAN, Peter, HUMAR, Jani, KRAJNC, Mitja. Design and initial testing of a maize cob collection system. *International journal of agricultural and biological engineering*. June 2024, vol. 17, no. 3, str. 108-114, ilustr. ISSN 1934-6352. <https://dk.um.si/lzpisGradiva.php?id=89600>, DOI: [10.25165/j.ijabe.20241703.8218](https://doi.org/10.25165/j.ijabe.20241703.8218). [COBISS.SI-ID [202893059](https://cobiss.si/202893059)], [Odprti dostop, JCR, SNIP, WoS, Scopus]

projekt: P2-0063-2022 Konstruiranje celičnih struktur; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
kategorija: 1A2 (Z, A1/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (ASFA, BIOABS, BIOPREW, CAB, INSPEC, METADEX); tip dela je verificiral OSICB
točke: 10.44, št. avtorjev: 1/8

9. LANZONI, D., HARIH, Gregor, BUCHMEISTER, Borut, VUJICA-HERZOG, Nataša. Process simulate versus inertial Mocap system in human movement evaluation. *International journal of simulation modelling*. Dec. 2024, vol. 23, no. 4, str. 587-598, ilustr. ISSN 1726-4529. DOI: [10.2507/IJSIMM23-4-698](https://doi.org/10.2507/IJSIMM23-4-698). [COBISS.SI-ID [220092163](https://cobiss.si/220092163)], [Odprti dostop, JCR, SNIP, WoS, Scopus]

projekt: P2-0190-2018 Napredni koncepti menedžmenta proizvodnje in dimenzionalnega meroslovja; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije

kategorija: 1A2 (Z, A1/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (INSPEC); tip dela je verificiral OSICD
točke: 20.59, št. avtorjev: ¼

10. NOVAK, Nejc, VESENJAK, Matej, REN, Zoran. High strain rate hardening of metallic cellular metamaterials. *Journal of dynamic behavior of materials*. 20 May 2024, vol. 10, iss. 2, 15 str. ISSN 2199-7454. <https://dk.um.si/IzpisGradiva.php?id=88753>, DOI: [10.1007/s40870-024-00425-x](https://doi.org/10.1007/s40870-024-00425-x). [COBISS.SI-ID [196314371](#)], [Odprti dostop, SNIP, WoS do 7. 3. 2025: št. citatov (TC): 1, čistih citatov (CI): 1, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.33, Scopus do 21. 3. 2025: št. citatov (TC): 1, čistih citatov (CI): 1, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.33] projekt: P2-0063-2022 Konstruiranje celičnih struktur; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
kategorija: 1B (Z); uvrstitev: Scopus, MBP (COMPENDEX, ESCI, METADEX); tip dela še ni verificiran
točke: 40, št. avtorjev: 3/3

11. KRALJ, Jernej, HANŽELIČ, Blaž, GLODEŽ, Srečko, KRAMBERGER, Janez, SATOŠEK, Roman, NEČEMER, Branko. Fatigue behaviour of copper-brazed 316L stainless steel = Utrujenje bakrenega lotnega spoja z nerjavnim jeklom 316L. *Materiali in tehnologije*. [Spletna izd.]. maj-jun. 2024, vol. 58, no. 3, str. 433-440, ilustr. ISSN 1580-3414. <https://dk.um.si/IzpisGradiva.php?id=92468>, DOI: [10.17222/mit.2023.1036](https://doi.org/10.17222/mit.2023.1036). [COBISS.SI-ID [200450307](#)], [Odprti dostop, JCR, SNIP, WoS, Scopus] projekt: P2-0063-2022 Konstruiranje celičnih struktur; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
projekt: Z2-50082-2023 Razvijanje naprednih metamaterialov z izboljšano odpornostjo pri vibracijskem utrujanju; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
kategorija: 1A4 (Z); uvrstitev: SCIE, Scopus; tip dela je verificiral OSICN
točke: 36.67, št. avtorjev: 4/6

12. PANIČ, Branislav, BOROVINŠEK, Matej, VESENJAK, Matej, OMAN, Simon, NAGODE, Marko. A guide to unsupervised image segmentation of mCT-scanned cellular metals with mixture modelling and Markov random fields. *Materials & design*. Mar. 2024, vol. 239, [art.] 112750, str. 1-13, ilustr. ISSN 1873-4197. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0264127524001229>, DOI: [10.1016/j.matdes.2024.112750](https://doi.org/10.1016/j.matdes.2024.112750). [COBISS.SI-ID [186796035](#)], [Odprti dostop, JCR, SNIP, WoS do 14. 3. 2025: št. citatov (TC): 1, čistih citatov (CI): 1, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.20, Scopus do 5. 4. 2025: št. citatov (TC): 3, čistih citatov (CI): 3, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.60] projekt: P2-0182-2019 Razvojna vrednotenja; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
projekt: P2-0063-2022 Konstruiranje celičnih struktur; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
kategorija: 1A1 (Z, A', A1/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (COMPENDEX, DOAJ, INSPEC, PUBMED); tip dela je verificiral OSICT
točke: 48.65, št. avtorjev: 2/5

13. HANŽELIČ, Blaž, KRALJ, Jernej, BONČINA, Tonica, NEČEMER, Branko, KRAMBERGER, Janez, SATOŠEK, Roman, GLODEŽ, Srečko. Fatigue behaviour of brazed joints for heat exchangers. *Materials*. Jan. 2024, vol. 17, iss. 2, [article no.] 479, 13 str., ilustr. ISSN 1996-1944. <https://dk.um.si/IzpisGradiva.php?id=86963>, DOI: [10.3390/ma17020479](https://doi.org/10.3390/ma17020479). [COBISS.SI-ID [182982659](#)], [Odprti dostop, JCR, SNIP, WoS do 26. 11. 2024: št. citatov (TC): 2, čistih citatov (CI): 1, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.14, Scopus do 27. 11. 2024: št. citatov (TC): 2, čistih citatov (CI): 1, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.14] projekt: P2-0063-2022 Konstruiranje celičnih struktur; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
projekt: Z2-50082-2023 Razvijanje naprednih metamaterialov z izboljšano odpornostjo pri vibracijskem utrujanju; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
kategorija: 1A1 (Z, A', A1/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (COMPENDEX, INSPEC, METADEX, PUBMED); tip dela je verificiral OSICT
točke: 57.14, št. avtorjev: 4/7

14. ZADRAVEC, Marko, GLODEŽ, Srečko, BUZZI, Christian, BRUNNHOFER, Peter, LEITNER, Martin, KRAMBERGER, Janez. Vibration fatigue analysis of two different variants of oil suction pipes. *Materials*. Feb. 2024, vol. 17, iss. 5, [article no.] 1057, 14 str., ilustr. ISSN 1996-1944. <https://dk.um.si/IzpisGradiva.php?id=87154>, DOI: [10.3390/ma17051057](https://doi.org/10.3390/ma17051057). [COBISS.SI-ID [186744835](#)], [Odprti dostop, JCR, SNIP, WoS do 17. 1. 2025: št. citatov

(TC): 1, čistih citatov (CI): 0, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.00, [Scopus](#) do 1. 2. 2025: št. citatov (TC): 1, čistih citatov (CI): 0, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.00]
projekt: P2-0063-2022 Konstruiranje celičnih struktur; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
projekt: BI-AT/23-24-029-2023 Razvoj in mehanska karakterizacija metamaterialov za lahko gradnjo; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
kategorija: 1A1 (Z, A', A1/2); uvrstitev: [SCIE](#), Scopus, MBP (COMPENDEX, INSPEC, METADEX, PUBMED); tip dela je verificiral OSICT
točke: 33.33, št. avtorjev: 2/6

15. [YILMAZ, Yunus Emre](#), [NOVAK, Nejc](#), [AL-KETAN, Oraib](#), [IREM ERTEN, Hacer](#), [YAMAN, Ulas](#), [MAUKO, Anja](#), [BOROVINŠEK, Matej](#), [ULBIN, Miran](#), [VESENJAK, Matej](#), [REN, Zoran](#). Mechanical behaviour of photopolymer cell-size graded triply periodic minimal surface structures at different deformation rates. *Materials*. May 2024, vol. 17, iss. 10, [article no.] 2318, 20 str., ilustr. ISSN 1996-1944. <https://dk.um.si/IzpisGradiva.php?id=88748>, DOI: [10.3390/ma17102318](https://doi.org/10.3390/ma17102318). [COBISS.SI-ID [196300291](#)], [Odpri dostop, [JCR](#), [SNIP](#), [WoS](#) do 14. 5. 2025: št. citatov (TC): 3, čistih citatov (CI): 3, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.30, [Scopus](#) do 12. 1. 2025: št. citatov (TC): 2, čistih citatov (CI): 2, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.20]
projekt: P2-0063-2022 Konstruiranje celičnih struktur; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
kategorija: 1A1 (Z, A', A1/2); uvrstitev: [SCIE](#), Scopus, MBP (COMPENDEX, INSPEC, METADEX, PUBMED); tip dela je verificiral OSICN
točke: 70, št. avtorjev: 7/10

16. [ŽNIDARIČ, Žiga](#), [NEČEMER, Branko](#), [NOVAK, Nejc](#), [GLODEŽ, Srečko](#). Fatigue analysis of axisymmetric chiral cellular structures made out of 316L stainless steel. *Materials*. Dec. 2024, vol. 17, iss. 24, [article no.] 6152, 13 str., ilustr. ISSN 1996-1944. <https://dk.um.si/IzpisGradiva.php?id=91519>, DOI: [10.3390/ma17246152](https://doi.org/10.3390/ma17246152). [COBISS.SI-ID [219943171](#)], [Odpri dostop, [JCR](#), [SNIP](#), [WoS](#), [Scopus](#)]
projekt: P2-0063-2022 Konstruiranje celičnih struktur; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
projekt: Z2-50082-2023 Razvijanje naprednih metamaterialov z izboljšano odpornostjo pri vibracijskem utrujanju; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
kategorija: 1A1 (Z, A', A1/2); uvrstitev: [SCIE](#), Scopus, MBP (COMPENDEX, INSPEC, METADEX, PUBMED); tip dela je verificiral OSICN
točke: 100, št. avtorjev: 4/4

17. [NOVAK, Nejc](#), [KOLAR, Miha](#), [MOVAHEDI, Nima](#), [VESENJAK, Matej](#), [REN, Zoran](#), [FIEDLER, Thomas](#). Introducing auxetic behavior to syntactic foams. *Metals*. March 2024, vol. 14, iss. 4, [article no.] 387, 12 str. ISSN 2075-4701. <https://dk.um.si/IzpisGradiva.php?id=87763>, DOI: [10.3390/met14040387](https://doi.org/10.3390/met14040387). [COBISS.SI-ID [190687491](#)], [Odpri dostop, [JCR](#), [SNIP](#), [WoS](#), [Scopus](#)]
projekt: P2-0063-2022 Konstruiranje celičnih struktur; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
kategorija: 1A2 (Z, A1/2); uvrstitev: [SCIE](#), Scopus, MBP (DOAJ, INSPEC, METADEX, PUBMED); tip dela je verificiral OSICN
točke: 47.69, št. avtorjev: 3/6

18. [IGNATIJEV, Aljaž](#), [GLODEŽ, Srečko](#), [KRAMBERGER, Janez](#). Computational model for analysing the tooth deflection of polymer gears. *Polymers*. March 2024, vol. 16, iss. 5, [article no.] 677, 12 str., ilustr. ISSN 2073-4360. <https://dk.um.si/IzpisGradiva.php?id=87525>, DOI: [10.3390/polym16050677](https://doi.org/10.3390/polym16050677). [COBISS.SI-ID [187843075](#)], [Odpri dostop, [JCR](#), [SNIP](#), [WoS](#) do 25. 4. 2025: št. citatov (TC): 1, čistih citatov (CI): 0, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.00, [Scopus](#) do 14. 4. 2025: št. citatov (TC): 1, čistih citatov (CI): 0, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.00]
projekt: P2-0063-2022 Konstruiranje celičnih struktur; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
kategorija: 1A1 (Z, A', A1/2); uvrstitev: [SCIE](#), Scopus, MBP (COMPENDEX, INSPEC, METADEX, PUBMED); tip dela je verificiral OSICT
točke: 68.99, št. avtorjev: 2/3

19. [IGNATIJEV, Aljaž](#), [BOROVINŠEK, Matej](#), [GLODEŽ, Srečko](#). A computational model for analysing the dry rolling/sliding wear behaviour of polymer gears made of POM. *Polymers*. April 2024, vol. 16, iss. 8, [article no.]

1073, 15 str., ilustr. ISSN 2073-4360. <https://dk.um.si/IzpisGradiva.php?id=88255>, DOI: [10.3390/polym16081073](https://doi.org/10.3390/polym16081073). [COBISS.SI-ID [192334339](#)], [Odprti dostop, JCR, SNIP, WoS do 25. 4. 2025: št. citatov (TC): 2, čistih citatov (CI): 1, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.33, Scopus do 12. 4. 2025: št. citatov (TC): 3, čistih citatov (CI): 2, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.67]
 projekt: P2-0063-2022 Konstruiranje celičnih struktur; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
 kategorija: 1A1 (Z, A', A1/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (COMPENDEX, INSPEC, METADEX, PUBMED); tip dela je verificiral OSICT
 točke: 68.99, št. avtorjev: 2/3

20. SLAVKOVIČ, Vukašin, HANŽELIČ, Blaž, PLESEC, Vasja, MILENKOVIČ, Strahinja, HARIH, Gregor. Thermo-mechanical behavior and strain rate sensitivity of 3D-printed polylactic acid (PLA) below glass transition temperature (T_g). *Polymers*. May 2024, vol. 16, iss. 11, [article no.] 1526, 17 str., ilustr. ISSN 2073-4360. <https://dk.um.si/IzpisGradiva.php?id=88837>, DOI: [10.3390/polym16111526](https://doi.org/10.3390/polym16111526). [COBISS.SI-ID [197165059](#)], [Odprti dostop, JCR, SNIP, WoS do 29. 3. 2025: št. citatov (TC): 5, čistih citatov (CI): 5, čistih citatov na avtorja (CIAu): 1.00, Scopus do 17. 4. 2025: št. citatov (TC): 5, čistih citatov (CI): 5, čistih citatov na avtorja (CIAu): 1.00]
 projekt: P2-0063-2022 Konstruiranje celičnih struktur; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
 kategorija: 1A1 (Z, A', A1/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (COMPENDEX, INSPEC, METADEX, PUBMED); tip dela je verificiral OSICN
 točke: 62.09, št. avtorjev: 3/5

21. ZADRAVEC, Marko, KRAMBERGER, Janez, NEČEMER, Branko, GLODEŽ, Srečko. Fatigue behaviour of PA66 GF30 at different temperatures. *Polymers*. Dec. 2024, vol. 17, iss. 1, 13 str., ilustr. ISSN 2073-4360. <https://dk.um.si/IzpisGradiva.php?id=91988>, DOI: [10.3390/polym17010042](https://doi.org/10.3390/polym17010042). [COBISS.SI-ID [223183875](#)], [Odprti dostop, JCR, SNIP, WoS, Scopus]
 projekt: P2-0063-2022 Konstruiranje celičnih struktur; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
 projekt: Z2-50082-2023 Razvijanje naprednih metamaterialov z izboljšano odpornostjo pri vibracijskem utrujanju; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
 kategorija: 1A1 (Z, A', A1/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (COMPENDEX, INSPEC, METADEX, PUBMED); tip dela je verificiral OSICT
 točke: 77.61, št. avtorjev: ¾

22. CAPORALE, Antonio Maria, AIROLDI, Alessandro, NOVAK, Nejc. A novel body centered cubic 3D auxetic chiral geometry. *Smart materials and structures*. 2024, vol. 34, no. 1, [article no.] 015050, 18 str., ilustr. ISSN 1361-665X. <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1361-665X/ad9dc9>, DOI: [10.1088/1361-665X/ad9dc9](https://doi.org/10.1088/1361-665X/ad9dc9). [COBISS.SI-ID [224642563](#)], [JCR, SNIP, WoS, Scopus]
 projekt: This research received no specific grant from any funding agency in the public, commercial, or not-for-profit sectors.
 kategorija: 1A1 (Z, A', A1/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (COMPENDEX, INSPEC, PUBMED); tip dela je verificiral OSICN
 točke: 33.33, št. avtorjev: 1/3

1.04 Strokovni članek

23. VIČIČ KRABONJA, Maja, ABERŠEK, Boris, FLOGIE, Andrej, GLODEŽ, Srečko, ZEMLJAK, Dejan. Utilizing software for computer-aided design and construction in Slovenian educational institutions. *International journal of social policy and education*. Mar. 2024, vol. 6, no. 1, str. 20-27. ISSN 2689-5013. <https://www.ijspe.com/vol-6-no-1-march-2024-3.pdf.pdf>. [COBISS.SI-ID [190390531](#)]
 projekt: C3330-17-319016 Inovativna učna okolja podprta z IKT - Inovativna pedagogika 1:1; financer: Ministrstvo za izobraževanje, znanost in šport; Evropski socialni sklad
 kategorija: SU (S)
 točke: 1, št. avtorjev: 1/5

24. KRALJ, Jernej, KRAMBERGER, Janez. Problematika zvarnega spoja med tlačno pasnico in stojino nosilca mostnega žerjava = Problems of the welded joint between the compression flange and the web of a girder of an overhead travelling crane. *Varilna tehnika : glasilo društev za varilno tehniko*. 2024, vol. 71, no. 1, str. 10-16,

ilustr. ISSN 2463-9214. https://www.i-var.si/images/VARILNA_tehnika_1_2024.pdf. [COBISS.SI-ID [230885891](#)]
kategorija: SU (S)
točke: 2.5, št. avtorjev: 1/2

1.08 Objavljeni znanstveni prispevek na konferenci

25. PAREŽNIK, Laura Brigita, GRUDEN, Chiara, TOLLAZZI, Tomaž, RENČELJ, Marko, ŠRAML, Matjaž. Analiza ukrepov za preprečevanje/zmanjševanje voženj v nasprotno/napačno smer na slovenskem AC/HC omrežju. V: *16. slovenski kongres o prometu in prometni infrastrukturi = The 16th Slovenian Congress on Transport and Transport Infrastructure : referati = proceedings : Kongresni center Grand hotel Bernardin, Portorož, 23.-25. oktober 2024*. Ljubljana: DRC, Združenje za promet in prometno infrastrukturo Slovenije, 2024. Str. 1-9, ilustr. ISBN 978-961-6527-33-0. <https://intranet.fpp.uni-lj.si/intranet/repozitoriji/repozitoriji-zbornikov/2024102811152098/>. [COBISS.SI-ID [215636739](#)]
kategorija: 4D (Z); tip dela je verificiral OSICT
točke: 4, št. avtorjev: 1/5

26. GRUDEN, Chiara, ŠRAML, Matjaž, PAREŽNIK, Laura Brigita, RENČELJ, Marko, TOLLAZZI, Tomaž. Prometna varnost dostavljavcev "zadnjega kilometra": prvi rezultati projekta SaferDeli. V: *16. slovenski kongres o prometu in prometni infrastrukturi = The 16th Slovenian Congress on Transport and Transport Infrastructure : referati = proceedings : Kongresni center Grand hotel Bernardin, Portorož, 23.-25. oktober 2024*. Ljubljana: DRC, Združenje za promet in prometno infrastrukturo Slovenije, 2024. Str. 1-8, ilustr. ISBN 978-961-6527-33-0. <https://intranet.fpp.uni-lj.si/intranet/repozitoriji/repozitoriji-zbornikov/2024102811152098/>. [COBISS.SI-ID [215640323](#)]
kategorija: 4D (Z); tip dela je verificiral OSICT
točke: 4, št. avtorjev: 1/5

27. MAŠEK, Václav, ŠRAML, Matjaž, ČERMAK, Roman, GRUDEN, Chiara. Driver-pedestrian interaction: linking aggressive driving patterns to personality traits. V: JOVANOVIĆ, Dragan (ur.). *16th International Symposium Road Accidents Prevention 2024 : proceedings : Novi Sad, 16th and 17th October 2024*. Novi Sad: Faculty of Technical Sciences, 2024. Str. 1-16, ilustr. ISBN 978-86-6022-691-6. [COBISS.SI-ID [223318019](#)]
projekt: This research was partially supported by SGS-2022-009
kategorija: NK (S)
točke: 1.25, št. avtorjev: ¼

28. PLESEC, Vasja, HANŽELIČ, Blaž, HARIH, Gregor. Development of a metamaterial numerical model for improving 3D-printed lower-limb prosthetic liners. V: AHRAM, Tareq (ur.), et al. *Human Systems Engineering and Design (IHSED2024): Future Trends and Applications : proceedings : September 24-26, 2024, University of Split, Split, Croatia*. New York: AHFE Open Access, cop. 2024. Str. 228-238, ilustr. AHFE international, vol. 158. ISBN 978-1-964867-34-2. ISSN 2771-0718. DOI: [10.54941/ahfe1005546](https://doi.org/10.54941/ahfe1005546). [COBISS.SI-ID [208009219](#)]
projekt: The authors acknowledge the financial support from the Slovenian Research and Innovation Agency (Research Core Funding No. P2-0063).
kategorija: 4C (Z); tip dela je verificiral OSICT
točke: 25, št. avtorjev: 3/3

29. KEVORKIJAN, Luka, PAULIN, Méline, MAUKO, Anja, YILMAZ, Yunus Emre, LEŠNIK, Luka, BILUŠ, Ignacijo. Analiza hidrodinamične kavitacije v Venturijevem kanalu na podlagi posnetkov hitre kamere pri različnih postavitevah osvetlitve = Analysis of hydrodynamic cavitation in a venturi channel based on high-speed camera videos with different lighting configurations. V: HARL, Boštjan (ur.), GUBELJAK, Nenad (ur.). *Kuhljevi dnevi 2024 : Ptuj, 19. - 20. september 2024 : zbornik del*. Ljubljana: Slovensko društvo za mehaniko, 2024. Str. 54-61, ilustr. ISBN 978-961-93859-9-9. <http://www.drustvozamehaniko.si/zbornik/ZbornikKD2024.pdf>. [COBISS.SI-ID [210882307](#)]
projekt: Avtorji se zahvaljujejo Javni agenciji za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije (ARIS) za sofinanciranje raziskovalnega programa št. P2-0196 iz državnega proračuna.
kategorija: 4D (Z); tip dela je verificiral OSICN
točke: 6.67, št. avtorjev: 2/6

30. YILMAZ, Yunus Emre, NOVAK, Nejc, REN, Zoran. Non-parametric quantification of inertial forces in Direct Impact Hopkinson Bar experiments = Neparometrično vrednotenje vztrajnostnih sil v Direct Impact Hopkinson

Bar eksperimentih. V: HARL, Boštjan (ur.), GUBELJAK, Nenad (ur.). *Kuhljevi dnevi 2024 : Ptuj, 19. - 20. september 2024 : zbornik del.* Ljubljana: Slovensko društvo za mehaniko, 2024. Str. 142-149, ilustr. ISBN 978-961-93859-9-9. <http://www.drustvozamehaniko.si/zbornik/ZbornikKD2024.pdf>. [COBISS.SI-ID [211258115](#)]

kategorija: 4D (Z); tip dela je verificiral OSICN

točke: 20, št. avtorjev: 3/3

31. NOVAK, Nejc, KOLAR, Miha, MOVAHEDI, Nima, VESENJAK, Matej, REN, Zoran, FIEDLER, Thomas. Sintaktične pene z avksetičnim obnašanjem = Syntactic Foams with Auxetic Behaviour. V: HARL, Boštjan (ur.), GUBELJAK, Nenad (ur.). *Kuhljevi dnevi 2024 : Ptuj, 19. - 20. september 2024 : zbornik del.* Ljubljana: Slovensko društvo za mehaniko, 2024. Str. 160-167, ilustr. ISBN 978-961-93859-9-9.

<http://www.drustvozamehaniko.si/zbornik/ZbornikKD2024.pdf>. [COBISS.SI-ID [211269635](#)]

kategorija: 4D (Z); tip dela je verificiral OSICN

točke: 10, št. avtorjev: 3/6

32. LAMPRET, Patrik, NEČEMER, Branko, GLODEŽ, Srečko. Analiza utrujanja kiralnih avksetičnih struktur iz aluminijeve zlitine AA 5083-H111 = Fatigue analysis of chiral auxetic structures made of aluminium alloy AA 5083-H111. V: HARL, Boštjan (ur.), GUBELJAK, Nenad (ur.). *Kuhljevi dnevi 2024 : Ptuj, 19. - 20. september 2024 : zbornik del.* Ljubljana: Slovensko društvo za mehaniko, 2024. Str. 178-186, ilustr. ISBN 978-961-93859-9-9.

<http://www.drustvozamehaniko.si/zbornik/ZbornikKD2024.pdf>. [COBISS.SI-ID [211269891](#)]

projekt: Avtorji se zahvaljujejo Javni agenciji za raziskovalno dejavnost Republike Slovenije za sofinanciranje raziskovalnega projekta št. Z2-50082 in sofinanciranje raziskovalnega programa št. P2-0063.

kategorija: 4D (Z); tip dela je verificiral OSICT

točke: 13.33, št. avtorjev: 2/3

33. NEČEMER, Branko, GLODEŽ, Srečko, FAKIN, Jure, FAJDIGA, Gorazd, ŠRAML, Matjaž. The investigation of bending quasi-static and fatigue behaviour of Norway spruce wood = Istraživanje kvazistatičnog i zamornog ponašanja drveta Norveške smreke na savijanje. V: ROGINA, Anamarija (ur.), BUŠIĆ, Matija (ur.). *MATRIB 2024 : 25th International Conference on Materials, Tribology & Recycling : Vela Luka, Island of Korčula, Croatia, June 27th - 29TH 2024 : conference proceedings = zbornik radova.* Zagreb (Croatia): Hrvatsko društvo za materijale i tribologiju, 2024. Str. 257-269, ilustr. Matrib ... (USB). ISSN 2459-5608. [COBISS.SI-ID [206451203](#)]

projekt: The authors acknowledge the financial support of the Research Core Funding (No. P2-0063 entitled Design of Cellular Structures) and the research project (No. P2-0182 entitled Development Evaluation) from the Slovenian Research Agency

kategorija: 4C (Z); tip dela je verificiral OSICN

točke: 15, št. avtorjev: 3/5

34. KOPŠE KALJUN, Klavdija, KALJUN, Jasmin. Enhancing creativity in sustainable product design: the impact of generative AI tools at the conceptual stage. V: SKALA, Karolj (ur.). *MIPRO 2024 : 47th ICT and Electronics Convention : May 20-24, 2024, Opatija, Croatia : mipro proceedings.* Rijeka: Croatian Society for Information, Communication and Electronic Technology - MIPRO, cop. 2024. Str. 491-496. MIPRO ... ISSN 1847-3946.

<https://mipro-proceedings.com/>. [COBISS.SI-ID [198654979](#)]

kategorija: 4C (Z); tip dela je verificiral OSICD

točke: 12.5, št. avtorjev: ½

1.9 Objavljeni strokovni prispevek na konferenci

35. HARI, Daniel, BRATINA, Matevž, GLODEŽ, Srečko, FLOGIE, Andrej. Integrating the alpha mini robot into mechanical engineering education : bridging artificial intelligence with innovative pedagogical approaches. V: FLOGIE, Andrej (ur.), ZEMLJAK, Dejan (ur.). *6. mednarodna znanstvena konferenca o filozofiji duha in kognitivnem modeliranju v izobraževanju = 6th International Scientific Conference on Philosophy of Mind and Cognitive Modelling in Education : zbornik prispevkov = conference proceedings : PCE 2024 : Maribor, Slovenia.* Dopolnjena izd. Maribor: Zavod Antona Martina Slomška, 2024. Str. 26-37, graf. prikazi. ISBN 978-961-95490-4-9. <https://www.calameo.com/read/00583075358e6f7c4fe9b>. [COBISS.SI-ID [233257731](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 0.63 (nova izdaja), št. avtorjev: 1/4

1.10 Objavljeni povzetek znanstvenega prispevka na konferenci (vabljen predavanje)

36. REN, Zoran. Impact performance of additively manufactured cellular metamaterials. V: *ISPA 2024 : International Symposium on Shockwave Phenomena and Applications : Beijing, China, October 25th-27th, 2024 : program book*. [Beijing: Institute of Technology], 2024. Str. 16. [COBISS.SI-ID [217951747](#)]
kategorija: SU (S)
točke: 2, št. avtorjev: 1/1

1.12 Objavljeni povzetek znanstvenega prispevka na konferenci

37. CAPORALE, Antonio Maria, NOVAK, Nejc, AIROLDI, Alessandro. A 3D BCC chiral auxetic structure. V: NAROJCZYK, J. W. (ur.), WOJCIECHOWSKI, K. W. (ur.). *Abstract book : 11th International Conference Auxetics and other materials and models with "negative" characteristics; 16th International Workshop Auxetics and related systems, 17th-21st June 2024, Dymaczewo Nowe, Poland*. Poznań (Poland): Auxetics.eu: Institute of Molecular Physics, Polish Academy of Sciences, 2024. Str. 25-27. ISBN 978-83-968462-3-5. [COBISS.SI-ID [217890819](#)]
kategorija: SU (S)
točke: 0.67, št. avtorjev: 1/3

38. NOVAK, Nejc, ULBIN, Miran, MAUKO, Anja, VESENJAK, Matej, REN, Zoran. Axsymmetric chiral auxetic structure. V: NAROJCZYK, J. W. (ur.), WOJCIECHOWSKI, K. W. (ur.). *Abstract book : 11th International Conference Auxetics and other materials and models with "negative" characteristics; 16th International Workshop Auxetics and related systems, 17th-21st June 2024, Dymaczewo Nowe, Poland*. Poznań (Poland): Auxetics.eu: Institute of Molecular Physics, Polish Academy of Sciences, 2024. Str. 71-72. ISBN 978-83-968462-3-5. [COBISS.SI-ID [217892099](#)]
kategorija: SU (S)
točke: 2, št. avtorjev: 5/5

39. AIROLDI, Alessandro, NOVAK, Nejc, AL-RIFAIE, Hasan, CHEN, C., CAPORALE, Antonio Maria, DI MAURO, S. Foam-filled auxetic absorbers: working mechanisms and preliminary studies. V: NAROJCZYK, J. W. (ur.), WOJCIECHOWSKI, K. W. (ur.). *Abstract book : 11th International Conference Auxetics and other materials and models with "negative" characteristics; 16th International Workshop Auxetics and related systems, 17th-21st June 2024, Dymaczewo Nowe, Poland*. Poznań (Poland): Auxetics.eu: Institute of Molecular Physics, Polish Academy of Sciences, 2024. Str. 17-19. ISBN 978-83-968462-3-5. [COBISS.SI-ID [217888515](#)]
kategorija: SU (S)
točke: 0.33, št. avtorjev: 1/6

40. ŽNIDARIČ, Žiga, NOVAK, Nejc, NEČEMER, Branko, GLODEŽ, Srečko. Fatigue analysis of axisymmetric chiral cellular structures made of 316L stainless steel. V: BOŽIĆ, Željko (ur.). *European Conference on Fracture 2024 : Zagreb, Croatia, August 26–30, 2024 : book of abstracts*. Zagreb: Faculty of Mechanical Engineering and Naval Architecture, 2024. Str. 147, ilustr. ISBN 978-953-7738-91-4. https://fsbhr-my.sharepoint.com/:b:/g/personal/ecf24_fsb_hr/EWNRsFqqA0dDh-90A6WIZb0B2B_rJgIDy0pb2n2IPtSI4Q?e=8k0hBd. [COBISS.SI-ID 219534851]
kategorija: SU (S)
točke: 2, št. avtorjev: 4/4

41. PAUL, Gunther, SPITZHIRN, Michael, MORTAZAVY BENI, Hamid Reza, DANKAERS, Femke, ALEMANY MUT, Sandra, HARIH, Gregor, LEE, Wonsup, ABDEL-MALEK, Karim, RASMUSSEN, John. Digital transformation in ergonomics through digital human modelling to the digital twin. V: *IEA 2024 : 22nd Trienal Congres of the International Ergonomics Association (IEA), August 25-29, 2024 JEJU, Republic of Korea : program details*. [Jungmungwangwang-ro Seogwipo-City Jeju Province (JEJU): International Ergonomics Association], 2024. 1 str. https://www.iea2024.com/program/05.html?dateIdx=&sch_txt=harih. [COBISS.SI-ID [212113923](#)]
kategorija: SU (S)
točke: 0.22, št. avtorjev: 1/9

42. NOVAK, Nejc. Influence of the topology and filling on impact performance of TPMS cellular metamaterials. V: *ISPA 2024 : International Symposium on Shockwave Phenomena and Applications : Beijing, China, October 25th-27th, 2024 : program book*. [Beijing: Institute of Technology], 2024. Str. 26. [COBISS.SI-ID [217941507](#)]
kategorija: SU (S)
točke: 2, št. avtorjev: 1/1

43. KOLAR, Miha, NOVAK, Nejc, MOVAHEDI, Nima, VESENJAK, Matej, REN, Zoran, FIEDLER, Thomas. Introducing auxetic behavior to syntactic foams. V: NOVAK, Nejc (ur.), MAUKO, Anja (ur.), REN, Zoran (ur.). *POZ-MAR 2024 : book of abstracts : [8th joint doctoral students conference : April 25–26, 2024, Maribor, Slovenia]*. [S. l.: s. n.], 2024. Str. 18, ilustr. [COBISS.SI-ID [194756355](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 1, št. avtorjev: 3/6

1.16 Samostojni znanstveni sestavek ali poglavje v monografski publikaciji

44. GLODEŽ, Srečko. Gear geometry. V: THOMAS, Sabu (ur.), et al. *Polymer gears*. 1st ed. Amsterdam; London; Cambridge (Mass.): Elsevier, cop. 2024. Str. 59-92, ilustr. ISBN 978-0-443-21457-8, ISBN 978-0-443-21458-5. [COBISS.SI-ID [219909123](#)]

kategorija: 3A (Z, A', A1/2); tip dela je verificiral OSICT

točke: 60, št. avtorjev: 1/1

45. SLAVKOVIČ, Vukašin, HANŽELIČ, Blaž, PLESEC, Vasja, MILENKOVIČ, Strahinja, HARIH, Gregor. Thermo-mechanical behavior and strain rate sensitivity of 3D-printed polylactic acid (PLA) below glass transition temperature (Tg). V: BAN, Cristina-Elisabeta (ur.), FICAI, Anton (ur.). *Polymeric materials and their application in 3D printing*. 1st ed. Basel: Molecular Diversity Preservation International (MDPI), cop. 2024. Str. 137-153, ilustr. Polymers. ISBN 978-3-7258-1405-3, ISBN 978-3-7258-1406-0. ISSN 2073-4360.

<https://dk.um.si/lzpisGradiva.php?id=88837>,

[https://res.mdpi.com/bookfiles/book/9495/Polymeric Materials and Their Application in 3D Printing.pdf?v=1723453088](https://res.mdpi.com/bookfiles/book/9495/Polymeric_Materials_and_Their_Application_in_3D_Printing.pdf?v=1723453088). [COBISS.SI-ID [204153859](#)], [JCR, SNIP]

projekt: The authors acknowledge the financial support from the Slovenian Research and Innovation Agency (Research Core Funding No. P2-0063).

kategorija: 1A1 (Z, A', A1/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (COMPENDEX, INSPEC, METADEX, PUBMED); tip dela je verificiral OSICN

točke: 0 (izločeno iz točkovanja), št. avtorjev: 3/5

1.22 Intervju

46. NOVAK, Nejc (intervjuvanec). Tudi metamateriali se zgledujejo po naravi : Nejc Novak raziskuje in razvija moderne materiale z izboljšanimi lastnostmi : znanoteh. *Delo.si*. [Spletna izd.]. 9. 1. 2025, 1 spletni vir, portret. ISSN 1854-6544. https://www.delo.si/novice/znanoteh/tudi-metamateriali-se-zgledujejo-po-naravi?fbclid=IwY2xjawH3FkZleHRuA2FlbQlQMABHVadmWbMc3ft8LMSWNGWaKGhMxKOMqaJgwTff_OSfJ674WaFswU0Y5Xdg_aem_aSu8jewo9eFHcxNfPSK2Tg. [COBISS.SI-ID [225674755](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 1, št. avtorjev: 1/1

MONOGRAFIJE IN DRUGA ZAKLJUČENA DELA

2.01 Znanstvena monografija

47. GLODEŽ, Srečko. *Experimental and computational methods for strength analyses of gears*. Cambridge: Cambridge Scholars Publishing, cop. 2024. X, 162 str., ilustr. ISBN 978-1-5275-7562-2.

<https://www.cambridgescholars.com/product/978-1-5275-7562-2>. [COBISS.SI-ID [184087811](#)]

kategorija: 2A (Z, A'', A', A1/2); tip dela je verificiral OSICT

točke: 160, št. avtorjev: 1/1

2.05 Drugo učno gradivo

48. NOVAK, Nejc, BOROVINŠEK, Matej, VESENJAK, Matej, REN, Zoran. *Introduction to the Computer Simulations : script*. 1st ed. Maribor: University of Maribor, University Press: Faculty of Mechanical Engineering, 2024. 1 spletni vir (datoteka PDF (82, [1] str.)), ilustr. ISBN 978-961-286-836-9.

<https://press.um.si/index.php/ump/catalog/book/858>, <https://dk.um.si/lzpisGradiva.php?id=87349>, DOI: [10.18690/um.fs.2.2024](https://doi.org/10.18690/um.fs.2.2024). [COBISS.SI-ID [188309507](#)]

kategorija: SU (S)
točke: 2, št. avtorjev: 4/4

2.08 Doktorska disertacija

49. YILMAZ, Yunus Emre. *Behaviour of cellular metamaterials under impact loading conditions : doctoral disertation = Obnašanje celičnih metamaterialov v udarnih pogojih obremenjevanja*. Maribor: [Y. E. Yilmaz], 2024. VI, 203 str., XIX, ilustr. <https://dk.um.si/IzpisGradiva.php?id=88941>. [COBISS.SI-ID [212550403](#)]
kategorija: SU (S)
točke: 20, št. avtorjev: 1/1

50. DONIK, Žiga. *The development of patient-specific vascular stents using computational modeling and optimisation : doctoral disertation = Razvoj pacientu prilagojenih žilnih opornic z računalniškim modeliranjem in optimizacijo*. Maribor: [Ž. Donik], 2024. XIV, 116, ilustr. <https://dk.um.si/IzpisGradiva.php?id=88521>. [COBISS.SI-ID [212545539](#)]
kategorija: SU (S)
točke: 20, št. avtorjev: 1/1

2.09 Magistrsko delo

51. ŽNIDARIČ, Žiga. *Analiza utrujanja osnosimetrične kiralne celične strukture iz nerjavnega jekla 316l : magistrsko delo*. Maribor: [Ž. Žnidarič], 2024. 1 spletni vir (1 datoteka PDF (XII, 53 f.)), ilustr. <https://dk.um.si/IzpisGradiva.php?id=89575>. [COBISS.SI-ID [208015107](#)]
kategorija: SU (S)
točke: 10, št. avtorjev: 1/1

2.13 Elaborat, predštudija, študija

52. ŠRAML, Matjaž, TOLLAZZI, Tomaž, RENČELJ, Marko, GRUDEN, Chiara, PAREŽNIK, Laura Brigita. *Novelacija RRN »Ukrepi za zmanjšanje možnosti in analiza voženj v nepravilno smer na slovenskem AC omrežju« : razvojno raziskovalna naloga : zaključno poročilo*. Maribor: Fakulteta za gradbeništvo, prometno inženirstvo in arhitekturo, 2024. 52 str., ilustr. [COBISS.SI-ID [198285315](#)]
kategorija: SU (S)
točke: 0.4, št. avtorjev: 1/5

53. GLODEŽ, Srečko, BELŠAK, Aleš. *Rekonstrukcija polžaste dvojice za pogon vrtljive glave delovnega stroja*. Maribor: Fakulteta za strojništvo, Laboratorij za vrednotenje konstrukcij (LAVKON), 2024. 30 str., ilustr. [COBISS.SI-ID [190772995](#)]
kategorija: SU (S)
točke: 2, št. avtorjev: 2/2

54. REN, Zoran, MAUKO, Anja. *Report on computer simulations of road restraint system acceptance tests following EN 16303:2020 and EN 1317-2:2010 : test item: K-SAFE N2-LO : containment level: N2*. Maribor: Faculty of Mechanical Engineering, Laboratory for Advanced Engineering Simulations and Experimentation, 2024. 33 f., ilustr. [COBISS.SI-ID [200290307](#)]
kategorija: SU (S)
točke: 2, št. avtorjev: 2/2

55. REN, Zoran, NOVAK, Nejc. *Report on computer simulations of road restraint system acceptance tests following EN 16303:2020 and EN 1317-2:2010 : test item: KVEDER H1W5 MONTAZNA : containment level: H1*. Maribor: Faculty of Mechanical Engineering, Laboratory for Advanced Engineering Simulations and Experimentation, 2024. 36 f., ilustr. [COBISS.SI-ID [200264707](#)]
kategorija: SU (S)
točke: 2, št. avtorjev: 2/2

56. REN, Zoran, NOVAK, Nejc. *Report on computer simulations of road restraint system acceptance tests following EN 16303:2020 and EN 1317-2:2010 : test item: KVEDER H1W5 OBJEKT : containment level: H1*. Maribor: Faculty of Mechanical Engineering, Laboratory for Advanced Engineering Simulations and

Experimentation, 2024. 34 f., ilustr. [COBISS.SI-ID [200261123](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 2, št. avtorjev: 2/2

57. REN, Zoran, BOROVINŠEK, Matej. *Report on computer simulations of the vertical digester.* Maribor: Faculty of Mechanical Engineering, Laboratory for Advanced Engineering Simulations and Experimentation, 2023. 31 f., ilustr. [COBISS.SI-ID [200157955](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 2, št. avtorjev: 2/2

58. GLODEŽ, Srečko, NEČEMER, Branko. *Trdnostna analiza modificiranega segmenta 22 MN stiskalnice.*

Maribor: Fakulteta za strojništvo, Laboratorij za vrednotenje konstrukcij (LAVKON), 2024. 30 str., ilustr.

[COBISS.SI-ID [192084483](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 2, št. avtorjev: 2/2

59. GLODEŽ, Srečko, KRAMBERGER, Janez, NEČEMER, Branko. *Trdnostni preračun nosilca z obešalnim drogom.*

Maribor: Fakulteta za strojništvo, Laboratorij za vrednotenje konstrukcij (LAVKON), 2024. 15 str., ilustr.

[COBISS.SI-ID [219917827](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 2, št. avtorjev: 3/3

60. REN, Zoran, NOVAK, Nejc. *Verification and validation report on computer simulations of road restraint system acceptance tests following EN 16303:2020 and EN 1317-2:2010 : test item: K-SAFE N2-L : containment level: N2.* Maribor: Faculty of Mechanical Engineering, Laboratory for Advanced Engineering Simulations and Experimentation, 2024. 41 f., ilustr. [COBISS.SI-ID [200280067](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 2, št. avtorjev: 2/2

61. REN, Zoran, NOVAK, Nejc. *Verification and validation report on computer simulations of road restraint system acceptance tests following EN 16303:2020 and EN 1317-2:2010 : test item: L1 NEO ES 4.00 (L1 NEO N2-A-W2), (L1 NEO H1-A-W3) : containment level: N2 H1.* Maribor: Faculty of Mechanical Engineering, Laboratory for Advanced Engineering Simulations and Experimentation, 2024. 59 f., ilustr. [COBISS.SI-ID [200277763](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 2, št. avtorjev: 2/2

62. REN, Zoran, NOVAK, Nejc. *Verification and validation report on computer simulations of road restraint system acceptance tests following EN 16303:2020 and EN 1317-2:2010 : test item: SL H1W5 : containment level: H1.* Maribor: Faculty of Mechanical Engineering, Laboratory for Advanced Engineering Simulations and Experimentation, 2024. 40 f., ilustr. [COBISS.SI-ID [200262659](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 2, št. avtorjev: 2/2

2.15 Izvedensko mnenje, arbitražna odločba

63. REN, Zoran, MIKLUŠ, Samo. *Evaluation report on modification of road restraint system following standards EN 1317-5:2007+A2:2012 and EN 1317-5:2007+A2:2012/AC:2012 : product name: Road restraint system K-SAFE N2 LO.* Maribor: Faculty of Mechanical Engineering, Laboratory for Advanced Engineering Simulations and Experimentation, 2024. 6, 3, 4 f., načrti. [COBISS.SI-ID [200287491](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 1, št. avtorjev: ½

64. REN, Zoran, MIKLUŠ, Samo. *Evaluation report on modification of road restraint system following standards EN 1317-5:2007+A2:2012 and EN 1317-5:2007+A2:2012/AC:2012 : product name: Road restraint system KVEDER H1W5 MONTAZA.* Maribor: Faculty of Mechanical Engineering, Laboratory for Advanced Engineering Simulations and Experimentation, 2024. 6, 7, 7 f., načrti. [COBISS.SI-ID [200272899](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 1, št. avtorjev: ½

65. REN, Zoran, MIKLUŠ, Samo. *Evaluation report on modification of road restraint system following standards EN 1317-5:2007+A2:2012 and EN 1317-5:2007+A2:2012/AC:2012 : product name: Road restraint system KVEDER H1W5 OBJEKT*. Maribor: Faculty of Mechanical Engineering, Laboratory for Advanced Engineering Simulations and Experimentation, 2024. 6, 7, 5 f., načrti. [COBISS.SI-ID [200259075](#)]
kategorija: SU (S)
točke: 1, št. avtorjev: 1/2

IZVEDENA DELA (DOGODKI)

3.11 Radijski ali TV dogodek

66. HISERMAN, Jeff (oseba, ki intervjuva), HARIH, Gregor (intervjuvanec). *Aiming for the perfect fit - Part one : you wear it... well : health & fitness*. 1 spletni vir (1 zvočna datoteka (19 min, 03 sek)). You Wear It... Well. <https://podcasts.apple.com/us/podcast/aiming-for-the-perfect-fit-part-one/id1565149825?i=1000657602409>, <https://podcasts.apple.com/us/podcast/you-wear-it-well/id1565149825>. [COBISS.SI-ID [203371779](#)]
kategorija: SU (S)
točke: 1, št. avtorjev: ½

67. HISERMAN, Jeff (oseba, ki intervjuva), HARIH, Gregor (intervjuvanec). *Aiming for the perfect fit - Part three : you wear it... well : health & fitness*. 1 spletni vir (1 zvočna datoteka (16 min, 54 sek)). You Wear It... Well. <https://podcasts.apple.com/us/podcast/aiming-for-the-perfect-fit-part-three/id1565149825?i=1000659202376>, <https://podcasts.apple.com/us/podcast/you-wear-it-well/id1565149825>. [COBISS.SI-ID [203374339](#)]
kategorija: SU (S)
točke: 1, št. avtorjev: ½

68. HISERMAN, Jeff (oseba, ki intervjuva), HARIH, Gregor (intervjuvanec). *Aiming for the perfect fit - Part two : you wear it... well : health & fitness*. 1 spletni vir (1 zvočna datoteka (18 min, 52 sek)). You Wear It... Well. <https://podcasts.apple.com/us/podcast/aiming-for-the-perfect-fit-part-two/id1565149825?i=1000658389102>, <https://podcasts.apple.com/us/podcast/you-wear-it-well/id1565149825>. [COBISS.SI-ID [203373315](#)]
kategorija: SU (S)
točke: 1, št. avtorjev: 1/2

3.14 Predavanje na tuji univerzi

69. DONIK, Žiga. *Can we treat aortic arch dissection with a bare metal stent? : talk at the University of Chicago on May 28, 2024 (0,5 h)*. [COBISS.SI-ID [227598595](#)]
kategorija: SU (S)
točke: 2, št. avtorjev: 1/1

70. REN, Zoran. *Cellular metamaterials : keynote lecture on the International Symposium of the Industrial Nanomaterials (ID-IINa 2024), at the Kurokami-South Campus, Kumamoto University, Japan, on February 29th (Thu), 2024*. [COBISS.SI-ID [187920899](#)]
kategorija: SU (S)
točke: 2, št. avtorjev: 1/1

71. NOVAK, Nejc. *High-strain rate loading of additively manufactured TPMS metamaterials : special lecture, at Kurokami-South Campus, at the Kumamoto University, Kumamoto, Japan, on July 18, 2024*. [COBISS.SI-ID [204177667](#)]
kategorija: SU (S)
točke: 2, št. avtorjev: 1/1

72. DONIK, Žiga. *How vessel curvature and endograft oversizing influence endoleak: a finite element study : presentation at The University of Chicago on May 21, 2024 (0,5 h)*. [COBISS.SI-ID [227598083](#)]
kategorija: SU (S)
točke: 2, št. avtorjev: 1/1

73. REN, Zoran. *Impact performance of cellular metamaterials : special lecture for the Meeting of West Branch, Japan Explosives Society, at the Fukuoka University, Fukuoka, Japan, on February 28th (Wed), 2024.* [COBISS.SI-ID [187923715](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 2, št. avtorjev: 1/1

74. NOVAK, Nejc. *Introduction to Finite Element Modelling : 16 hours of lectures, short course for the students at the Kumamoto University, Institute of Industrial Nanomaterials, Kumamoto, Japan, from July 8th to August 21st, 2024.* [COBISS.SI-ID [203954179](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 2, št. avtorjev: 1/1

75. NEČEMER, Branko. *Low cycle fatigue analysis of different chiral auxetic structures ; Bending quasi-static and fatigue behaviour of Norway spruce wood ; Inverse determination of the material parameters for the multicomponent Chaboche material model : presented lectures at the Institute of Thermomechanics of the Czech Academy of Sciences (IT CAS), Prague, between 1st December 2023 and 29th February 2024.* [COBISS.SI-ID [187919363](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 2, št. avtorjev: 1/1

3.15 Prispevek na konferenci brez natisa

76. HARIH, Gregor, PLESEC, Vasja, STADLER, David, KIST, Arian, RIXEN, Daniel J. *Advancing prosthetics evaluation: Biomechanical insights using artificial limb and robotic gait simulation : presentation at the 29th Congress of the European Society of Biomechanics, 30 June - 3 July 2024, Edinburgh, Scotland.* [COBISS.SI-ID [203853315](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 0.4, št. avtorjev: 2/5

77. HARIH, Gregor. *Computer-aided technologies (CAD/CAM/CAE) for prosthetics : presentation on The Summer School of Digital Human Modeling and Simulation 2024, at the University of Antwerp, on 24th September 2024, Antwerpen, Belgium.* [COBISS.SI-ID [212069379](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 1, št. avtorjev: 1/1

Nacionalni raziskovalni projekti

ŠIFRA	NASLOV	VODJA	TRAJANJE
ARIS			
L7-4494 (aplikativni)	Kompleksen in vitro model kože z vključeno plastjo kosti za testiranje ne-invazivnega glukoznega senzorja	doc. dr. Tina MAVER Vodja na FS: red. prof. dr. Matej VESENJAK	1. 10. 2022 – 30. 9. 2025
Z2-50082 (podoktorski)	Razvijanje naprednih metamaterialov z izboljšano odpornostjo pri vibracijskem utrujanju	doc. dr. Branko NEČEMER	1. 10. 2023 - 30. 9. 2025
N2-0326 (temeljni)	Eksperimentalna in numerična analiza statičnega in dinamičnega upogibnega obremenjevanja kompozitov z gumeno matrico	red. prof. dr. Jernej KLEMENC Vodja na FS: red. prof. dr. Srečko GLODEŽ	1. 1. 2024 - 31. 12. 2026

Mednarodni projekti

ŠIFRA	NASLOV	AKRONIM	VODJA	TRAJANJE
COST				
Action CA23109	Fatigue Benchmark Repository	FABER	red. prof. dr. Janez KRAMBERGER	25. 9. 2024 – 24. 9. 2028

BILATERALNI PROJEKTI

AVSTRIJA	Razvoj in mehanska karakterizacija metamaterialov za lahko gradnjo	BI-AT/23-24-029	red. prof. dr. Janez KRAMBERGER	1. 1. 2023 – 31. 12. 2024
ČRNA GORA	Zagotavljanje integritete ATIG zvarnih spojev na avstenitno feritnih duplex jeklih varjenih z aktivnim praškom	BI-ME/23-24-019	doc. dr. Tomaž VUHERER	1. 1. 2023 – 31. 12. 2024
ZDA	Razvoj in mehanska karakterizacija napredne biorazgradljive žilne opornice	BI-US/22-24-144	izr. prof. dr. Janez KRAMBERGER	1. 7. 2022 – 30. 6. 2024
BOSNA IN HERCEGOVI- NA	Raziskava vpliva mesta brizganja in učinka steklenih vlaken na mehansko obnašanje konstrukcije iz kompozitnega polimera izdelane z brizganjem	BI-BA/24-25-041	doc. dr. Tomaž VUHERER	1. 1. 2024 – 31. 12. 2025
BOSNA IN HERCEGOVI- NA	Raziskave uporabnosti stohastičnih in urejenih celičnih kultur na mikro in makro nivoju v splošnem strojništvu	BI-BA/24-25-021	doc. dr. Jasmin KALJUN	1. 1. 2024 – 31. 12. 2025

CEEPUS

Mreža	Technical characteristics researching of modern products in machine industry with the purpose of improvement their market characteristics and better placement on the market	RS-0304-00-2526	doc. dr. Jasmin KALJUN	
-------	---	-----------------	------------------------	--

Mladi raziskovalci/-ke

IME IN PRIIMEK	MENTOR	TRAJANJE USPOSABLJANJA
----------------	--------	------------------------

Žiga DONIK	red. prof. dr. Janez KRAMBERGER	1. 10. 2021 – 30. 9. 2024
Yunus Emre YILMAZ	red. prof. dr. Zoran REN	1. 10. 2021 – 30. 9. 2024
Blaž HANŽELIČ	doc. dr. Gregor HARIH	1. 10. 2023 – 30. 9. 2027
Žiga ŽNIDARIČ	red. prof. dr. Srečko GLODEŽ	1. 10. 2024 – 30. 9. 2028

KATEDRA ZA MEHANIKO

Predstojnik katedre: **red. prof. dr. Nenad GUBELJAK**
Telefon: +386 (0)2 220-7661
e-naslov: nenad.gubelj@um.si

LABORATORIJI:

NAZIV	VODJA	E-NASLOV
Laboratorij za aplikativno mehaniko	izr. prof. dr. Marko KEGL	marko.kegl@um.si

SODELAV-CI/KE:

Dr. Marko KEGL	Dr. Mitja KASTREVC	Dr. Vinko MOČILNIK
Dr. Boštjan HARL	Zvonko ROZMANIČ	Luka FERLIČ
Marcel PROSEN	Filip JERENEC	

Raziskovalni programi

ŠIFRA	NAZIV PROGRAMA	VODJA	TRAJANJE
P2-0137	Numerična in eksperimentalna analiza nelinearnih mehanskih sistemov	red. prof. dr. Nenad GUBELJAK	1. 1. 2022 – 31. 12. 2027

Sodelavci raziskovalnega programa P2-0137:

ŠT. RAZISK.	PRIIMEK IN IME
10470	Dr. GUBELJAK Nenad
15897	Dr. HARL Boštjan
10475	Dr. KASTREVC Mitja
10606	Dr. KEGL Marko
01379	Dr. MOČILNIK Vinko
52556	Dr. PAL Snehashis
21382	Dr. PREDAN Jožef
55964	FERLIČ Luka
56784	ROZMANIČ Zvonko
54852	JERENEC Filip
59782	PROSEN Marcel

Poročilo o rezultatih raziskovalnega programa P2-0137 za leto 2024

Program Numerična in eksperimentalna analiza mehanskih sistemov izvaja raziskave in razvoj na področju karakterizacije mejnega obnašanja mehanskih sistemov. Podrobno raziščemo mejno nosilnost materiala, ki je izpostavljen dinamičnemu nizkocikličnemu in visokocikličnemu utrujanju, ki vodi do sprememb v stanju znotraj in na površini mehanskih komponent. Namen raziskave je z natančnimi nedestruktivnimi meritvami ugotoviti zgodnji začetek degradacijskih procesov, ki bodo vodili do utrujenostne odpovedi konstrukcijskega elementa. Za

spremljanje sprememb na površini mikroskopsko heterogenega materiala v življenjski dobi skupaj z Laboratorijem za optično senzoriko razvijamo posebej občutljive senzorje FBG, ki so podprti z računalniškimi sistemi za zajem in analizo podatkov, da lahko ugotavljajo spremembo deformacijskega odziva. Posebna pozornost je namenjena raziskavam dinamične nosilnosti in lomnega obnašanja materialov, izdelanih z uporabo aditivnih tehnologij. To so materiali, ki vsebujejo napake v obliki por in delcev nestaljenega kovinskega prahu. Za te materiale ugotavljamo izvorni vpliv napake na končno nosilnost in s tem uporabnost nosilnih strojnih elementov v mehanskih sistemih. Za praktično uporabnost optičnih senzorjev smo se osredotočili na topološko optimizirane mehanske nosilce, ki so izdelani z uporabo aditivnih tehnologij in omogočajo redukcijo števila senzorjev le na najbolj kritična trdnostno kritična mesta. Eksperimentalne raziskave spremlja tudi obsežno numerično modeliranje z novo razvitimi peridinamičnimi simulacijami, ki omogočajo zajem večprocesnih stanj in obremenitev materialov in komponent.

Vzpostavitev numeričnih algoritmov za degradacijske procese s pomočjo peridinamičnih orodij predstavlja novost tako na področju numerične mehanike kot tudi na področju uvajanja matematičnih operatorjev za reverzibilne procese. Povezava mikrostrukturnih parametrov materiala s peridinamičnimi operaterji bo omogočila oceno, kakšno mora biti začetno stanje materiala, da ima po določenem številu obremenitvenih ciklov še vedno zahtevane mehanske lastnosti. Znanstveni pomen se kaže v razvoju peridinamičnih funkcij za prenos deformacijskega polja skozi heterogene materiale ter določanju sprememb parametrov zaradi sprememb lastnosti in stanja materiala pri različnih stopnjah obremenitve. Pomemben korak k optimizaciji merilnega sistema je tudi razvoj orodij za topološko optimizacijo sistemov, saj lahko z določanjem kritičnih točk na konstrukcijah celotno obnašanje komponente spremljamo z minimalnim številom senzorjev. Za uspešen nadaljnji razvoj tehnološke proizvodnje z dodatnimi tehnologijami je potrebna ne le karakterizacija mehanskih in fizikalnih lastnosti za določitev optimalnih tehnoloških parametrov proizvodnje, ampak tudi razvoj metod in postopkov termomehanske obdelave za izboljšanje mehanskih lastnosti in zmanjšanje nateznih zaostalih napetosti ter zagotavljanje tlačnih zaostalih napetosti v napetostno kritičnih območjih. sestavine teh materialov. Rezultati te raziskave bodo omogočili znanstveno odličnost tako članom programa kot bodočim doktorskim študentom in znanstvenikom.

V sodelovanju z MCL Leoben potekajo raziskave lezenja materialov, ki so izpostavljeni dolgotrajnim statičnim obremenitvam, ki povzročajo degradacijo nosilnosti in odpoved komponent. Razvoj peridinamičnega modeliranja in simulacij poteka skupaj z Univerzo v Arizoni v okviru bilateralnega projekta.

Na podlagi raziskave je bil potrjen evropski patent in potekalo sodelovanje na dveh H2020 projektih Farcross in Flexitranstore. Prav tako rezultati naših raziskav so bili uporabljeni kot orodja za meritve stanja komponent v naslednjih industrijskih projektih za Končar d.d. Zagreb, ELES d.o.o. Ljubljana, Soške elektrarne d.o.o., Dorninger d.o.o. Muta, C & G d.o.o. Ljubljana, APG GmbH Austria, MAVIR Hungary, SIJ Ravne Sistems Ravne na Koroškem, Operato d.o.o. Maribor, E-inženiring d.o.o. Ljubljana.

Bibliografija skupine raziskovalk/-cev programa P2-0137 za leto 2024

ČLANKI IN DRUGI SESTAVNI DELI

1.01 Izvirni znanstveni članek

1. KEGL, Tina, KEGL, Breda, KEGL, Marko. Improvement of biogas production utilizing a complex anaerobic digestion model and gradient-based optimization. *Energies*. March 2024, vol. 17, iss. 6, [article no.] 1279, 17 str. ISSN 1996-1073. <https://dk.um.si/IzpisGradiva.php?id=87354>, DOI: [10.3390/en17061279](https://doi.org/10.3390/en17061279). [COBISS.SI-ID [188083715](https://cobiss.si/188083715)], [Odprti dostop, JCR, SNIP, WoS do 7. 3. 2025: št. citatov (TC): 2, čistih citatov (CI): 1, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.33, Scopus do 17. 3. 2025: št. citatov (TC): 2, čistih citatov (CI): 1, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.33]

projekt: P2-0414-2022 Procesna sistemska tehnika in trajnostni razvoj; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije

projekt: P2-0032-2020 Procesna sistemska tehnika in trajnostni razvoj; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije

projekt: P2-0196-2020 Raziskave v energetskem, procesnem in okoljskem inženirstvu; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije

projekt: P2-0137-2022 Numerična in eksperimentalna analiza nelinearnih mehanskih sistemov; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije

kategorija: 1A3 (Z); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (COMPENDEX, DOAJ, GEOREF, INSPEC, PUBMED); tip dela je verificiral OSICT
točke: 23.16, št. avtorjev: 1/3

2. JERENEC, Filip, ZHANG, Yanan, FERLIČ, Luka, GUBELJAK, Nenad, MADENCI, Erdogan. A new calibration approach of kinetic theory of fracture for fatigue life prediction in a peridynamic/finite element framework. *Engineering with computers*. [Online ed.]. Dec. 2024, [14] str., ilustr. ISSN 1435-5663. DOI: [10.1007/s00366-024-02097-6](https://doi.org/10.1007/s00366-024-02097-6). [COBISS.SI-ID [219856643](#)], [[SNIP](#), [WoS](#), [Scopus](#)]

projekt: This work was supported by Javna Agencija za Raziskovalno Dejavnost RS.

kategorija: 1A4 (Z); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (COMPENDEX, INSPEC, METADEX, PUBMED); tip dela še ni verificiran

točke: 24, št. avtorjev: 3/5

3. PAL, Snehashis, BONČINA, Tonica, LOJEN, Gorazd, BRAJLIH, Tomaž, ŠVARA FABJAN, Erika, GUBELJAK, Nenad, FINŠGAR, Matjaž, DRSTVENŠEK, Igor. Fine martensite and beta-grain variational effects on mechanical properties of Ti–6Al–4V while laser parameters change in laser powder bed fusion. *Materials Science & Engineering. A, Structural materials: Properties, Microstructure and Processing*. [Print ed.]. Feb. 2024, vol. 892, 11 str., ilustr. ISSN 0921-5093. <https://dk.um.si/IzpisGradiva.php?id=86890>, DOI: [10.1016/j.msea.2023.146052](https://doi.org/10.1016/j.msea.2023.146052). [COBISS.SI-ID [179963395](#)], [[Odprti dostop](#), [JCR](#), [SNIP](#), [WoS](#) do 11. 2. 2025: št. citatov (TC): 5, čistih citatov (CI): 5, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.63, [Scopus](#) do 1. 3. 2025: št. citatov (TC): 5, čistih citatov (CI): 5, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.63]

projekt: P2-0118-2022 Tekstilna kemija in napredni tekstilni materiali; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije

projekt: P2-0137-2022 Numerična in eksperimentalna analiza nelinearnih mehanskih sistemov; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije

projekt: P2-0157-2020 Tehnološki sistemi za pametno proizvodnjo; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije

projekt: P2-0120-2022 Tehnologije metastabilnih materialov; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije

projekt: J1-2470 Biofunkcionalizacija 3D-tiskanih kovinskih zlitin kot novo nastajajoča strategija za zmanjšanje neželenih učinkov ortopedskih vsadkov; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije

projekt: IO-0029-2022 Infrastruktura dejavnost Univerze v Mariboru; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije

kategorija: 1A1 (Z, A', A1/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (COMPENDEX, GEOREF, INSPEC, PUBMED); tip dela je verificiral OSICT

točke: 38.54, št. avtorjev: 2/8

4. TOMERLIN, Damir, KOZAK, Dražan, GUBELJAK, Nenad, PENTEK, Ivan. Tensile testing of S690QL1 HSS welded joint heterogeneous zones using small scale specimens and indentation methods. *Materials testing : Elektronski vir*. [Online ed.]. Aug. 2024, vol. 66, iss. 10, 20 str. ISSN 2195-8572. DOI: [10.1515/mt-2024-0136](https://doi.org/10.1515/mt-2024-0136). [COBISS.SI-ID [207631363](#)], [[JCR](#), [SNIP](#), [WoS](#), [Scopus](#)]

projekt: The authors gratefully acknowledge the support from companies involved in welding, manufacturing of specimens, and experimental testing performed in the scope of this investigation. These functions include the welding of test plates (SIJ Ravne Systems, Slovenia), specimen machining (Čurkov, Croatia), ASTM E8 mechanical tensile testing and macro/micro images (Centar Metris, Croatia), hardness testing (TPK Zavod, Croatia), MTS mechanical tensile testing (Faculty of Mechanical Engineering, University of Maribor, Slovenia), PIP testing (Plastometrex, Cambridge, UK).

kategorija: 1A2 (Z, A1/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (COMPENDEX); tip dela je verificiral OSICT

točke: 22.5, št. avtorjev: ¼

5. LIOVIĆ, David, KRŠČANSKI, Sanjin, FRANULOVIC, Marina, KOZAK, Dražan, TURKALI, Goran, VAGLIO, Emanuele, SORTINO, Marco, TOTIS, Giovanni, SCALZO, Federico, GUBELJAK, Nenad. A study on the compressive behavior of additively manufactured AlSi10Mg lattice structures. *Materials*. Oct. 2024, vol. 17, iss. 21, [article no.] 5188, 20 str., ilustr. ISSN 1996-1944. <https://dk.um.si/IzpisGradiva.php?id=91181>, DOI: [10.3390/ma17215188](https://doi.org/10.3390/ma17215188). [COBISS.SI-ID [21553795](#)], [[JCR](#), [SNIP](#), [WoS](#), [Scopus](#)]

projekt: This work has been supported by the Croatian Science Foundation under project number IP-2019-04-3607 and by the University of Rijeka under project numbers uniri-tehnic-18-34 and uniriiskusni-tehnic-23-224.

kategorija: 1A1 (Z, A', A1/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (COMPENDEX, INSPEC, METADEX, PUBMED); tip dela je verificiral OSICT

točke: 10, št. avtorjev: 1/10

6. DUNIČ, Vladimir, GUBELJAK, Nenad, ŽIVKOVIČ, Miroslav, MILOVANOVIČ, Vladimir, JAGARINEC, Darko, DJORDJEVIĆ, Nenad. Experimental characterization and phase-field damage modeling of ductile fracture in AISI 316L. *Metals*. July 2024, vol. 14, iss. 7, [article no.] 787, 17 str., ilustr. ISSN 2075-4701.

<https://dk.um.si/IzpisGradiva.php?id=90747>, DOI: [10.3390/met14070787](https://doi.org/10.3390/met14070787). [COBISS.SI-ID [207662083](https://cobiss.si/207662083)], [Odprti dostop, JCR, SNIP, WoS, Scopus]

projekt: P2-0137-2022 Numerična in eksperimentalna analiza nelinearnih mehanskih sistemov; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije

kategorija: 1A2 (Z, A1/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (DOAJ, INSPEC, METADEX, PUBMED); tip dela je verificiral OSICN

točke: 15.9, št. avtorjev: 1/6

7. JAGARINEC, Darko, GUBELJAK, Nenad. Effect of residual stresses on the fatigue stress range of a pre-deformed stainless steel AISI 316L exposed to combined loading. *Metals*. September 2024, vol. 14, iss. 9, [article no.] 1084, 25 str., ilustr. ISSN 2075-4701. <https://dk.um.si/IzpisGradiva.php?id=91206>, dCOBISS, DOI: [10.3390/met14091084](https://doi.org/10.3390/met14091084). [COBISS.SI-ID [210558979](https://cobiss.si/210558979)], [Odprti dostop, JCR, SNIP, WoS do 5. 1. 2025: št. citatov (TC): 2, čistih citatov (CI): 1, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.50, Scopus do 18. 1. 2025: št. citatov (TC): 2, čistih citatov (CI): 1, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.50]

projekt: P2-0137-2022 Numerična in eksperimentalna analiza nelinearnih mehanskih sistemov; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije

kategorija: 1A2 (Z, A1/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (DOAJ, INSPEC, METADEX, PUBMED); tip dela je verificiral OSICN

točke: 47.69, št. avtorjev: ½

8. FERLIČ, Luka, JERENEC, Filip, ŠERCER, Mario, DRSTVENŠEK, Igor, GUBELJAK, Nenad. The influence of the ratio of circumference to cross-sectional area of tensile bars on the fatigue life of additive manufactured AISI 316L steel. *Metals*. Nov. 2024, vol. 14, iss. 11, [article no.] 1246, 28 str., ilustr. ISSN 2075-4701.

<https://dk.um.si/IzpisGradiva.php?id=91178>, dCOBISS, DOI: [10.3390/met14111246](https://doi.org/10.3390/met14111246). [COBISS.SI-ID [214295555](https://cobiss.si/214295555)], [Odprti dostop, JCR, SNIP, WoS, Scopus]

projekt: P2-0137-2022 Numerična in eksperimentalna analiza nelinearnih mehanskih sistemov; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije

kategorija: 1A2 (Z, A1/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (DOAJ, INSPEC, METADEX, PUBMED); tip dela je verificiral OSICT

točke: 57.23, št. avtorjev: 3/5

9. ČOLIČ, Katarina, KOSTIČ, Svetlana M., SEDMAK, Simon, GUBELJAK, Nenad, GRBOVIČ, Aleksandar. Structural integrity and life assessment of Ti-6Al-4V orthopaedic implants. *Metals*. March 2025, vol. 15, iss. 3, [article no.] 333, 19 str., ilustr. ISSN 2075-4701. <https://dk.um.si/IzpisGradiva.php?id=92223>, DOI: [10.3390/met15030333](https://doi.org/10.3390/met15030333). [COBISS.SI-ID [229868547](https://cobiss.si/229868547)], [Odprti dostop, JCR, SNIP]

projekt: P2-0137-2022 Numerična in eksperimentalna analiza nelinearnih mehanskih sistemov; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije

kategorija: 1A2 (Z, A1/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (DOAJ, INSPEC, METADEX, PUBMED); tip dela je verificiral OSICN

točke: 19.08, št. avtorjev: 1/5

10. MOROSAVLJEVIČ, Ivan, KOZAK, Dražan, KOSOR, Tihomir, MOROSAVLJEVIČ, Janko, FERLIČ, Luka, GUBELJAK, Nenad. The effects of ozone sterilization on the chemical and mechanical properties of 3D-printed biocompatible PMMA. *Micromachines*. March 2024, vol. 15, iss. 4, [article no.] 472, 16 str., ilustr. ISSN 2072-666X. DOI: [10.3390/mi15040472](https://doi.org/10.3390/mi15040472). [COBISS.SI-ID [191144195](https://cobiss.si/191144195)], [JCR, SNIP, WoS do 8. 12. 2024: št. citatov (TC): 1, čistih citatov (CI): 1, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.17, Scopus do 13. 1. 2025: št. citatov (TC): 1, čistih citatov (CI): 1, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.17]

projekt: This research received no external funding.

kategorija: 1A2 (Z, A1/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (COMPENDEX, DOAJ, INSPEC, METADEX, PUBMED); tip dela je verificiral OSICT

točke: 30.95, št. avtorjev: 2/6

11. PAVLIN, Martin, GUBELJAK, Nenad, PREDAN, Jožef, ČELIĆ, Robert. Evaluation of the bond strength between the acrylic teeth and reinforced or non-reinforced complete denture base = Ispitivanje snage veze između akrilatnih zuba i pojačane ili nepojačane baze potpune proteze. *The online Acta stomatologica Croatica*. Sep. 2024, vol. 58, iss. 3, str. 218-232, ilustr. ISSN 1846-0410. DOI: [10.15644/asc58/3/3](https://doi.org/10.15644/asc58/3/3). [COBISS.SI-ID [214466563](#)], [SNIP, WoS, Scopus]

kategorija: 1B (Z); uvrstitev: Scopus, MBP (DOAJ, ESCI, PUBMED); tip dela je verificiral OSICN
točke: 20, št. avtorjev: 2/4

12. HARL, Boštjan, GUBELJAK, Nenad. The pitfalls of reverse engineering topology optimised load-carrying structural parts into parametric models. *Tehnički glasnik*. 2024, vol. 18, no. 2, str. 204-208, ilustr. ISSN 1848-5588. DOI: [10.31803/tg-20230821142854](https://doi.org/10.31803/tg-20230821142854). [COBISS.SI-ID [203806723](#)], [SNIP]

kategorija: 1A3 (Z, A', A1/2); uvrstitev: Scopus (d), Scopus, MBP (DOAJ, ERIHPLUS, ESCI); tip dela je verificiral OSICN

točke: 65.1, št. avtorjev: 2/2

13. ORTOPAN, Mateja, SIMONOVIC, Vojislav, TASIC, Nevena, VEG, Emil, ZLATANOVIĆ, Ivan, GUBELJAK, Nenad. Analyzing site-specific tractor draft force in different passes during plowing. *Tehnički vjesnik : znanstveno-stručni časopis tehničkih fakulteta Sveučilišta u Osijeku*. 2024, vol. 31, no. 1, str. 228-232. ISSN 1330-3651. DOI: [10.17559/TV-20230614000733](https://doi.org/10.17559/TV-20230614000733). [COBISS.SI-ID [182833155](#)], [JCR, SNIP, WoS do 2. 2. 2025: št. citatov (TC): 4, čistih citatov (CI): 3, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.50, Scopus do 1. 2. 2025: št. citatov (TC): 4, čistih citatov (CI): 3, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.50]

projekt: This work was supported by the National Research Projects of the Republic of Serbia Ministry of Education, Science, and Technological Development, Project of Technological Development under Grant (Contract number 451-03-47/2023-01/ 200105 from 03.02.2023.).

kategorija: 1A3 (Z); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (COMPENDEX, DOAJ, INSPEC); tip dela je verificiral OSICN
točke: 11.9, št. avtorjev: 1/6

14. SIMONOVIC, Vojislav, VEG, Emil, MILOŠEVIĆ, Miloš, MILKOVIĆ, Dragan, JERENEC, Filip, GUBELJAK, Nenad. Simple method for measuring and mapping of site-specific draft force during plowing : Elektronski vir. *Tehnički vjesnik*. 2024, vol. 31, no. 6, str. 1923-1929. ISSN 1848-6339. <https://dk.um.si/IzpisGradiva.php?id=92166>, DOI: [10.17559/TV-20240419001474](https://doi.org/10.17559/TV-20240419001474). [COBISS.SI-ID [229235971](#)], [JCR, SNIP, WoS, Scopus]

projekt: This work was supported by the National Research Projects of the Republic of Serbia Ministry of Education, Science, and Technological Development, Project of Technological Development under Grant (Contract number 451-03-65/2024-03/200105 from 05.02.2024).

kategorija: 1A3 (Z); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (COMPENDEX, DOAJ, INSPEC); tip dela je verificiral OSICN
točke: 23.81, št. avtorjev: 2/6

15. FAŠUN, Gašper, PREDAN, Jožef, GUBELJAK, Nenad. A fracture-mechanics-based approach to the analysis of the structural integrity of a howitzer cannon barrel. *Transactions of FAMENA*. 2024, vol. 48, no. 3, str. 37-52. ISSN 1849-1391. DOI: [10.21278/TOF.483061923](https://doi.org/10.21278/TOF.483061923). [COBISS.SI-ID [200151811](#)], [JCR, SNIP, WoS, Scopus]

kategorija: 1A3 (Z); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (INSPEC); tip dela je verificiral OSICN
točke: 43.81, št. avtorjev: 2/3

1.02 Pregledni znanstveni članek

16. SEDMAK, Aleksandar, GRBOVIĆ, Aleksandar, GUBELJAK, Nenad, SEDMAK, Simon, BUDIMIR, Nikola. Numerical simulation of fatigue crack growth and fracture in welded joints using XFEM—a review of case studies. *Materials*. Nov. 2024, vol. 17, iss. 22, [article no.] 5531, 21 str., ilustr. ISSN 1996-1944. <https://dk.um.si/IzpisGradiva.php?id=91180>, DOI: [10.3390/ma17225531](https://doi.org/10.3390/ma17225531). [COBISS.SI-ID [215467523](#)], [JCR, SNIP, WoS do 4. 2. 2025: št. citatov (TC): 1, čistih citatov (CI): 1, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.20, Scopus do 1. 2. 2025: št. citatov (TC): 1, čistih citatov (CI): 1, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.20]

projekt: This research was funded by the Ministry of Education, Science and Technological Development of Republic of Serbia, Grant nos. 451-03-68/2024-14/200213 and 451-03-68/2024-14-200105.

kategorija: 1A1 (Z, A', A1/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (COMPENDEX, INSPEC, METADEX, PUBMED); tip dela je verificiral OSICN

točke: 20, št. avtorjev: 1/5

1.08 Objavljeni znanstveni prispevek na konferenci

17. LIOVIĆ, David, FRANULOVIC, Marina, GUBELJAK, Nenad, KAMENAR, Ervin, KOZAK, Dražan, VAGLIO, Emanuele. Tensile and nanoindentation tests analysis of Ti6Al4V alloy manufactured by laser powder bed fusion. V: BERTO, Filippo (ur.). *Third European Conference on the Structural Integrity of Additively Manufactured Materials (ESIAM23)*. Amsterdam: Elsevier, 2024. Vol. 53, str. 37-43, ilustr. *Procedia structural integrity*, Vol. 53. ISSN 2452-3216. DOI: [10.1016/j.prostr.2024.01.005](https://doi.org/10.1016/j.prostr.2024.01.005). [COBISS.SI-ID [185672707](#)], [SNIP, Scopus]

projekt: This research has received support from the Croatian Science Foundation under project number IP-2019-04-3607 and from the University of Rijeka under project number uniri-tehnic-18-34. Furthermore, a portion of this work was made possible through access to equipment acquired under the ERDF project RC.2.2.06-0001 "RISK." Additionally, some of the research presented in this study was supported by the Research program P2-0137, titled "Numerical and experimental analysis of mechanical systems," funded by the Slovenian Research Agency-ARRS. Emanuele Vaglio is grateful for funding under the REACT EU Italian PON 2014-2020 Program - Action IV.4 - Innovation (DM 1062, 10/08/2021).

kategorija: 4C (Z); uvrstitev: Scopus, MBP (INSPEC); tip dela je verificiral OSICT

točke: 4.17, št. avtorjev: 1/6

18. KEGL, Marko, HARL, Boštjan, GUBELJAK, Nenad, PREDAN, Jožef. Razvoj algoritmov in paralelizacija v numerični mehaniki = Algorithm development and parallelization in computational mechanics. V: HARL, Boštjan (ur.), GUBELJAK, Nenad (ur.). *Kuhljevi dnevi 2024 : Ptuj, 19. - 20. september 2024 : zbornik del*. Ljubljana: Slovensko društvo za mehaniko, 2024. Str. 98-107, ilustr. ISBN 978-961-93859-9-9.

<http://www.drustvozamehaniko.si/zbornik/ZbornikKD2024.pdf>. [COBISS.SI-ID [211240451](#)]

projekt: Raziskavo je finančno podprla Javna agencija za raziskovalno dejavnost (ARRS) v okviru programa P2-0137 Numerična in eksperimentalna analiza nelinearnih mehanskih sistemov

kategorija: 4D (Z); tip dela je verificiral OSICN

točke: 20, št. avtorjev: 4/4

19. JERENEC, Filip, ZHANG, Yanan, FERLIČ, Luka, GUBELJAK, Nenad, MADENCI, Erdogan. Simuliranje utrujenostne rasti razpoke z uporabo KTF modela in Peridinamičnih simulacij = Simulating fatigue crack growth using the KTF model in Peridynamic simulations. V: HARL, Boštjan (ur.), GUBELJAK, Nenad (ur.). *Kuhljevi dnevi 2024 : Ptuj, 19. - 20. september 2024 : zbornik del*. Ljubljana: Slovensko društvo za mehaniko, 2024. Str. 132-141, ilustr. ISBN 978-961-93859-9-9. <http://www.drustvozamehaniko.si/zbornik/ZbornikKD2024.pdf>.

[COBISS.SI-ID [211252483](#)]

projekt: Posebna zahvala gre Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije (ARIS) za njihovo finančno podporo raziskovalnim dejavnostim na Fakulteti za strojništvo Univerze v Mariboru. Prav tako še iskrena zahvala ARRS za financiranje bilateralnega projekta med Univerzo v Mariboru in Univerzo v Arizoni, ki je pomembno izboljšalo sodelovalna prizadevanja med tema institucijama.

kategorija: 4D (Z); tip dela je verificiral OSICN

točke: 12, št. avtorjev: 3/5

20. KEGL, Marko, HARL, Boštjan, DINEVSKI, Dejan, PREDAN, Jožef. Gyroid cell usage in topology optimization of load-carrying parts. V: GRIBNIAK, Viktor (ur.), et al. *Proceedings of International Structural Engineering and Construction : theme: Developing Materials and Structures for Sustainable Engineering : the Fifth European and Mediterranean Structural Engineering and Construction Conference : Vilnius, Lithuania, May 13-18 2024*. Fargo (North Dakota): ISEC Press, 2024. Str. [1-6], ilustr. *Proceedings of International Structural Engineering and Construction*, vol. 11, iss. 2 (May 2024). ISSN 2644-108X. https://www.isec-society.org/ISEC_PRESS/EURO_MED_SEC_05/pdf/MAT-02.pdf, DOI: [10.14455/ISEC.2024.11\(2\).MAT-02](https://doi.org/10.14455/ISEC.2024.11(2).MAT-02).

[COBISS.SI-ID [229617155](#)], [Scopus]

projekt: This research was supported by the Slovenian Research Agency (ARRS) under the program P2-0137 Numerical and experimental analysis of nonlinear mechanical systems.

kategorija: 4C (Z); tip dela je verificiral OSICT

točke: 18.75, št. avtorjev: 3/4

1.12 Objavljeni povzetek znanstvenega prispevka na konferenci

21. KOLEDNIK, Otmar, PREDAN, Jožef, KEGL, Marko, GUBELJAK, Nenad. A configurational force based analysis of creep crack growth. V: BOŽIČ, Željko (ur.). *European Conference on Fracture 2024 : Zagreb, Croatia, August 26-30, 2024 : book of abstracts*. Zagreb: Faculty of Mechanical Engineering and Naval Architecture, 2024. Str.

98, ilustr. ISBN 978-953-7738-91-4. https://fsbhr-my.sharepoint.com/:b:/g/personal/ecf24_fsb_hr/EWNRsFqgA0dDh-90A6WIZb0B2B_rJglDy0pb2n2lPtSI4Q?e=8k0hBd. [COBISS.SI-ID [219530499](#)]
kategorija: SU (S)
točke: 1.5, št. avtorjev: ¾

22. FAŠUN, Gašper, PREDAN, Jožef, CHAPETTI, Mirco Daniel, GUBELJAK, Nenad. The effect of heath treatment of high strength steel on dynamic strength of howitzer cannon barrel. V: BOŽIĆ, Željko (ur.). *European Conference on Fracture 2024 : Zagreb, Croatia, August 26–30, 2024 : book of abstracts*. Zagreb: Faculty of Mechanical Engineering and Naval Architecture, 2024. Str. 382, ilustr. ISBN 978-953-7738-91-4. https://fsbhr-my.sharepoint.com/:b:/g/personal/ecf24_fsb_hr/EWNRsFqgA0dDh-90A6WIZb0B2B_rJglDy0pb2n2lPtSI4Q?e=8k0hBd. [COBISS.SI-ID [219552259](#)]
kategorija: SU (S)
točke: 1, št. avtorjev: 2/4

23. TOMERLIN, Damir, KOZAK, Dražan, VUHERER, Tomaž, ENZINGER, Norbert, POLETTI, M. C., GUBELJAK, Nenad. Fracture behavior of simulated heat affected zones in S690QL high strength steel. V: BOŽIĆ, Željko (ur.). *European Conference on Fracture 2024 : Zagreb, Croatia, August 26–30, 2024 : book of abstracts*. Zagreb: Faculty of Mechanical Engineering and Naval Architecture, 2024. Str. 463, ilustr. ISBN 978-953-7738-91-4. https://fsbhr-my.sharepoint.com/:b:/g/personal/ecf24_fsb_hr/EWNRsFqgA0dDh-90A6WIZb0B2B_rJglDy0pb2n2lPtSI4Q?e=8k0hBd. [COBISS.SI-ID [219557123](#)]
kategorija: SU (S)
točke: 0.33, št. avtorjev: 1/6

1.16 Samostojni znanstveni sestavek ali poglavje v monografski publikaciji

24. RAMADANI, Riad, OKUDAN KREMER, Gül, KEGL, Marko, PREDAN, Jožef. Fabricating lightweight gear using 3D printing and topology optimization. V: DRSTVENŠEK, Igor (ur.), PAL, Snehashis (ur.), IHAN HREN, Nataša (ur.). *Additive manufacturing in multidisciplinary cooperation and production*. Cham: Springer Nature, cop. 2024. Str. 179-185, ilustr. Springer tracts in additive manufacturing (Print), Springer tracts in additive manufacturing (Online). ISBN 978-3-031-37670-2, ISBN 978-3-031-37671-9. ISSN 2730-9576, ISSN 2730-9584. DOI: [10.1007/978-3-031-37671-9_16](https://doi.org/10.1007/978-3-031-37671-9_16). [COBISS.SI-ID [168976131](#)], [[Scopus](#)]
kategorija: 3C (Z); tip dela je verificiral OSICT
točke: 10, št. avtorjev: 2/4

MONOGRAFIJE IN DRUGA ZAKLJUČENA DELA

2.03 Univerzitetni, visokošolski ali višješolski učbenik z recenzijo

25. HARL, Boštjan, KEGL, Marko, KARNER, Timi. *Dinamika masnih sistemov*. 1. izd. Maribor: Univerzitetna založba, 2024. 1 spletni vir (1 datoteka PDF (II, 94 str.)), ilustr. ISBN 978-961-286-835-2. <https://press.um.si/index.php/ump/catalog/book/854>, <https://dk.um.si/lzpisGradiva.php?id=87310>, DOI: [10.18690/um.fs.1.2024](https://doi.org/10.18690/um.fs.1.2024). [COBISS.SI-ID [188292867](#)]
kategorija: SU (S)
točke: 33.33, št. avtorjev: 2/3

2.09 Magistrsko delo

26. PROSEN, Marcel. *Določanje faktorja intenzitete napetosti na razpoki, ki obdaja praznine v materialu : magistrsko delo*. Maribor: [M. Prosen], 2024. 1 spletni vir (1 datoteka PDF (XII, 66 f.)), ilustr., graaf. prikazi. <https://dk.um.si/lzpisGradiva.php?id=90222>. [COBISS.SI-ID [212360195](#)]
kategorija: SU (S)
točke: 10, št. avtorjev: 1/1

2.13 Elaborat, predštudija, študija

27. GUBELJAK, Nenad, PREDAN, Jožef, ROZMANIČ, Zvonko. *Assessment of fatigue strength according to FKM Guideline 6th for SK Kühtai 2 pumpeturbine : report.* Maribor: University of Maribor, Faculty of Mechanical Engineering, Laboratory for Machine Parts and Structures, 2024. 21 f., ilustr. [COBISS.SI-ID [197624067](#)]
kategorija: SU (S)
točke: 1.33, št. avtorjev: 2/3

28. GUBELJAK, Nenad, PREDAN, Jožef, FERLIČ, Luka, ROZMANIČ, Zvonko. *Catenary measurements with different on-line monitoring systems : report.* Maribor: University of Maribor, Faculty of Mechanical Engineering, Laboratory for Machine Parts and Structures, 2024. 16 f., ilustr. [COBISS.SI-ID [192021763](#)]
kategorija: SU (S)
točke: 1.5, št. avtorjev: ¼

29. GUBELJAK, Nenad, FERLIČ, Luka, ROZMANIČ, Zvonko. *Compression testing of structural foam Sicomin : report.* Maribor: University of Maribor, Faculty of Mechanical Engineering, Laboratory for Machine Parts and Structures, 2024. 7 f., ilustr. [COBISS.SI-ID [184869123](#)]
kategorija: SU (S)
točke: 1.33, št. avtorjev: 2/3

30. GUBELJAK, Nenad, FERLIČ, Luka, ROZMANIČ, Zvonko. *Ekspertiza utrujenostnega preloma gredi 35/100 x 35 : poročilo.* Maribor: Fakulteta za strojništvo, Laboratorij za strojne elemente in konstrukcije, 2024. 20 f., ilustr. [COBISS.SI-ID [200157699](#)]
kategorija: SU (S)
točke: 1.33, št. avtorjev: 2/3

31. GUBELJAK, Nenad, KASTREVC, Mitja, ROZMANIČ, Zvonko. *Određivanje tlačne sile u ekvatorijalnoj ravni transformatorske jezgre br. E20017 : transformatora s oznakom TRP40000-123/KB : izvješće.* Maribor: University of Maribor, Faculty of Mechanical Engineering, Laboratory for Machine Parts and Structures, 2024. 13 str., ilustr., tabele, graf. prikazi. [COBISS.SI-ID [226390275](#)]
kategorija: SU (S)
točke: 1.33, št. avtorjev: 2/3

32. GUBELJAK, Nenad, KASTREVC, Mitja, ROZMANIČ, Zvonko. *Određivanje tlačne sile u ekvatorijalnoj ravni transformatorske jezgre br. E56491 : izvješće.* Maribor: University of Maribor, Faculty of Mechanical Engineering, Laboratory for Machine Parts and Structures, 2024. 12 str., ilustr., tabele, graf. prikazi. [COBISS.SI-ID [226388483](#)]
kategorija: SU (S)
točke: 1.33, št. avtorjev: 2/3

33. GUBELJAK, Nenad, FERLIČ, Luka, ROZMANIČ, Zvonko. *Određivanje zatezne sile prilikom spajanja polimernih traka pomoću naprave OR-T-450 (Proizvođač Orgapack) : izvješće.* Maribor: University of Maribor, Faculty of Mechanical Engineering, Laboratory for Machine Parts and Structures, 2024. 5 str., ilustr. [COBISS.SI-ID [225729027](#)]
kategorija: SU (S)
točke: 1.33, št. avtorjev: 2/3

34. GUBELJAK, Nenad, ROZMANIČ, Zvonko. *Poročilo o preizkušanju navojnih palic, sidrnih vijakov, napenjalnik : poročilo.* Maribor: Fakulteta za strojništvo, Laboratorij za strojne elemente in konstrukcije, 2024. 10 f., ilustr. [COBISS.SI-ID [184866819](#)]
kategorija: SU (S)
točke: 1, št. avtorjev: ½

35. MOČILNIK, Vinko. *Prirobnica : naročnik Štore Steel, d. o. o., Štore : naročilo št. 23081003714, z dne 7. 12. 2023.* Dravograd: Engineering, Research & Development: = Inženiring, raziskave in razvoj: = ERD, 2023. 1 mapa, 6 f., načrti. [COBISS.SI-ID [231169795](#)]
kategorija: SU (S)
točke: 2, št. avtorjev: 1/1

36. KEGL, Marko. *Report on the 2024 research and development activities within the frame of the COMET project NoMaTec within the frame of Work Package 4.* Maribor: Fakulteta za strojništvo, 2024. 4 f., ilustr. [COBISS.SI-ID [223356675](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 2, št. avtorjev: 1/1

37. GUBELJAK, Nenad, FERLIČ, Luka, ROZMANIČ, Zvonko. *Tensile testing of PET belts for transformers packages with different joining level : report.* Maribor: University of Maribor, Faculty of Mechanical Engineering, Laboratory for Machine Parts and Structures, 2024. 8 f., ilustr. [COBISS.SI-ID [226850819](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 1.33, št. avtorjev: 2/3

Mednarodni projekti

ŠIFRA/DRŽAVA	NASLOV	AKRONIM	VODJA	TRAJANJE
COMET				
Zentrum K2	Development of novel materials characterization techniques	NoMaTec	red. prof. dr. Nenad GUBELJAK	1. 7. 2021 – 31. 12. 2026

BILATERALNI PROJEKTI

ZDA	Kombiniranje peridinamičnega modeliranja in eksperimentalnih raziskav za karakterizacijo lomnega obnašanja metastabilnega avstenita pod statično in dinamično obremenitvijo	BI-US/22-24-036	red. prof. dr. Nenad GUBELJAK	1. 7. 2022 – 30. 6. 2024
-----	---	-----------------	-------------------------------	--------------------------

Mladi raziskovalci/-ke

IME IN PRIIMEK	MENTOR	TRAJANJE USPOSABLJANJA
Filip JERENEC	red. prof. dr. Nenad GUBELJAK	1. 10. 2021 – 30. 9. 2025
Marcel PROSEN	red. prof. dr. Nenad GUBELJAK	1. 10. 2024 – 30. 9. 2028

KATEDRA ZA PROIZVODNO STROJNIŠTVO

Predstojnik katedre: **red. prof. dr. Bojan AČKO**
 Telefon: +386 (0)2 220-7581
 e-naslov: bojan.acko@um.si

LABORATORIJI:

NAZIV	VODJA	E-NASLOV
Laboratorij za prilagodljive obdelovalne sisteme	izr. prof. dr. Mirko FICKO	mirko.ficko@um.si
Laboratorij za tehnološke meritve	red. prof. dr. Bojan AČKO	bojan.acko@um.si
Laboratorij za inteligentne obdelovalne sisteme	izr. prof. dr. Mirko FICKO	mirko.ficko@um.si
Laboratorij za mehatroniko	izr. prof. dr. Uroš ŽUPERL	uros.zuperl@um.si
Laboratorij za odrezavanje	izr. prof. dr. Simon KLANČNIK	simon.klancnik@um.si
Laboratorij za načrtovanje proizvodnih sistemov	red. prof. dr. Borut BUCHMEISTER	borut.buchmeister@um.si
Laboratorij za simulacije diskretnih sistemov	red. prof. dr. Borut BUCHMEISTER	borut.buchmeister@um.si
Laboratorij za dodajalno izdelavo	red. prof. dr. Igor DRSTVENŠEK	igor.drstvenssek@um.si
Laboratorij za oljno hidravliko	red. prof. dr. Darko LOVREC	darko.lovrec@um.si
Laboratorij za robotizacijo	doc. dr. Timi KARNER	timi.karner@um.si

SODELAV-CI/-KE:

Dr. Bojan AČKO	Dr. Nataša VUJICA HERZOG	Dr. Borut BUCHMEISTER
Dr. Lucija ČREPINŠEK LIPUŠ	Dr. Tomaž BRAJLIH	Dr. Darko LOVREC
Dr. Rok KLOBUČAR	Dr. Miran BREZOČNIK	Dr. Uroš ŽUPERL
Dr. Izток PALČIČ	Dr. Igor DRSTVENŠEK	Dr. Edvard DETIČEK
Dr. Vito TIČ	Dr. Mirko FICKO	Dr. Simon KLANČNIK
Dr. Jasna TOMPA	Dr. Janez GOTLIH	Dr. Robert OJSTERŠEK
Dr. Snehashis PAL	Dr. Tadej PERŠAK	Dr. Lucijano BERUS
Dr. Boštjan RAZBORŠEK	David POTOČNIK	Dušan RANER
Mitja MLAKAR	Dragan JOVIČ	Jernej HERNAVS
Aljaž JAVERNIK	Rosanda VUJICA BEHARIČ	Goran MUNĐAR
Klemen KOVIČ	Kristijan ŠKET	Luka ČAS
Tim PERŠAK	Marko SIMONIČ	

Raziskovalni programi

ŠIFRA	NAZIV PROGRAMA	VODJA	TRAJANJE
P2-0157	Tehnološki sistemi za pametno proizvodnjo	izr. prof. dr. Mirko FICKO	1. 1. 2020 – 31. 12. 2025

Sodelavci raziskovalnega programa P2-0157

ŠT. RAZISK.	PRIIMEK IN IME
20231	Dr. FICKO Mirko
50636	Dr. BERUS Lucijano
26248	Dr. BRAJLIH Tomaž
12657	Dr. BREZOČNIK Miran
11943	Dr. DRSTVENŠEK Igor
36932	Dr. GOTLIH Janez
37695	Dr. KARNER Timi
29571	Dr. KLANČNIK Simon
21379	Dr. LERHER Tone
08483	Dr. LOVREC Darko
36088	Dr. TIČ Vito
20232	Dr. ŽUPERL Uroš
53717	POTOČNIK David
33337	JOVIĆ Dragan
53999	RANER Dušan
55913	MUNĐAR Goran
58042	ŠKET Kristijan
59778	SIMONIČ Marko

Poročilo o rezultatih raziskovalnega programa P2-0157 za leto 2024

1. Sistem vodenja rezkanja večslojnih kovinskih materialov
V okolju Simulink je bil razvit simulator za vodenje rezkanja, ki vključuje napovedne modele in omogoča simulacijo različnih scenarijev s spremenljivo aksialno in radialno globino. Zasnovan in izveden je bil postopek eksperimentalnega snemanja dinamike podajalnega servo-sistema z uporabo ball-bar merilnika, na podlagi katerega je bil izdelan model servo-sistema. Razvita je bila programska oprema z uporabniškim vmesnikom, ki omogoča enostavno izvajanje meritev sil in geometrije odrezka. Simulator omogoča analizo stabilnosti sistema vodenja pri različnih rezalnih parametrih.
2. Razvoj tehnologije oblikovnega obločnega navarjanja (WAAM)
Razvit in validiran je bil pristop za napovedovanje geometrije zvarov, izdelanih s tehnologijo WAAM. Preizkusi so pokazali, da je z ustreznim izborom materialov in procesnih parametrov mogoče izdelati kompleksne izdelke s ciljno kakovostjo. Razvit je bil digitalni dvojček sistema, ki omogoča učinkovito načrtovanje in prilagajanje procesa.
3. Podpora ravnanju kaljenega obdelovanca na osnovi zvočne analize
V razvoju je optimizacijski sistem za ravnanje kaljenih kovinskih obdelovancev, ki temelji na napovednih modelih za določanje optimalne strategije ravnanja z minimalnim številom udarcev in maksimalno natančnostjo poravnave.
4. Tehnologija izdelave in vstavitve medicinskih vsadkov
Izdelani so bili predoperativni model medenice za UKC Ljubljana ter dva pacientu prilagojena lobanjska vsadka za UKC Maribor. V sodelovanju s Kliniko za otorinolaringologijo UKC Maribor poteka razvoj modela za predoperativno načrtovanje operacij ušes. Izvajajo se raziskave vpliva izdelovalnih parametrov na mehanske lastnosti biokompatibilne zlitine TiAlV pri selektivnem laserskem sintranju.

5. Integracija skladiščnih in komisionirnih sistemov s sodelovalnimi roboti
Razvit je bil analitični model in optimizacijski algoritem za izmenjavo zabojčkov v integriranem skladiščnem sistemu (VLM in SBS/RS). Predstavljeno je bilo novo odločitveno pravilo Look Ahead Strategy (LAS). Rezultati omogočajo vpogled v učinkovitost različnih strategij in vplivajo na načrtovanje skladiščnih sistemov. Razvit je bil tudi inovativen pristop k načrtovanju transporterja razsutega tovora z uporabo metod DEM in FEM.
6. Razvoj namenskih servo aktuatorjev in ionskih hidravličnih tekočin (HIL)
Opravljen so bile raziskave kompatibilnosti nekovinskih materialov s HIL tekočinami in določile najprimernejše materiale za industrijske komponente. Preučena je bila primernost standardiziranih testov za tesnila in možnosti uporabe HIL v letalstvu s primerjavo lastnosti HIL in obstoječih letalskih tekočin.
7. Zajem tehnoloških značilnosti zvarnih spojev s skeniranjem
Razvit je bil algoritem za simulacijo skeniranja z 2D laserskim senzorjem preko CAD modela v okolju Matlab. Z realnim senzorjem je bila izvedena linearna servo enota za skeniranje večjih kosov.
8. Izboljšanje livarskih procesov
Nadaljevale so se raziskave modeliranja in optimizacije kontinuiranega litja jekla z uporabo metod strojnega učenja ter optimizacije postopkov valjanja. V sodelovanju z livarno, specializirano za kalupe za steklarsko industrijo, so bile analizirane napake. Pripravljena so bila priporočila za razvoj aplikacije za optimizacijo temperature vlijanja v realnem času.
9. Analiza notranjih napak pri vroče valjanih palicah
Na podlagi podatkov o kemijski sestavi, litju in geometriji palic je bil z metodo genetskega programiranja razvit model za napoved izmeta. Rezultati potrjujejo visoko učinkovitost optimizacije dolžine palic."

Bibliografija skupine raziskovalk/-cev programa P2-0157 za leto 2024

ČLANKI IN DRUGI SESTAVNI DELI

1.01 Izvirni znanstveni članek

1. BEGIĆ-HAJDAREVIĆ, Đerzija, KLANČNIK, Simon, MUHAMEDAGIĆ, K., ČEKIĆ, Ahmet, COHODAR HUSIC, Maida, FICKO, Mirko, GUSEL, Leo. FDM process parameter selection by hybrid MCDM approach for flexural and compression strength maximization. *Advances in production engineering & management*. March 2024, vol. 19, no. 1, str. 108-116. ISSN 1854-6250. DOI: [10.14743/apem2024.1.496](https://doi.org/10.14743/apem2024.1.496). [COBISS.SI-ID [197570563](#)], [JCR, SNIP, WoS, Scopus] do 14. 3. 2025: št. citatov (TC): 3, čistih citatov (CI): 3, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.43] projekt: The authors acknowledge the financial support from the Slovenian Research Agency (research core funding No. P2- 0157) and the Ministry of Science, Higher Education and Youth of the Sarajevo Canton. kategorija: 1A2 (Z, A¹, A1/2); uvrstitev: Scopus (d), SCIE, Scopus, MBP (INSPEC, METADEX); tip dela je verificiral OSICT
točke: 24.62, št. avtorjev: 2/7

2. KOVAČIČ, Miha, ZUPANC, Anže, ŽUPERL, Uroš, BREZOČNIK, Miran. Reducing scrap in long rolled round steel bars using Genetic Programming after ultrasonic testing. *Advances in production engineering & management*. Dec. 2024, vol. 19, no. 4, str. 435-442, ilustr. ISSN 1855-6531. DOI: [10.14743/apem2024.4.517](https://doi.org/10.14743/apem2024.4.517). [COBISS.SI-ID [221508099](#)], [JCR, SNIP, WoS, Scopus] kategorija: 1A2 (Z, A¹, A1/2); uvrstitev: Scopus (d), SCIE, Scopus, MBP (INSPEC, METADEX); tip dela je verificiral OSICT
točke: 43.09, št. avtorjev: 2/4

3. LOVREC, Darko, KALB, Roland, TIČ, Vito. Ionic hydraulic fluids and seal-material compatibility. *Applied sciences*. March 2024, vol. 14, iss. 5, [article no.] 2187, 14 str., ilustr. ISSN 2076-3417. <https://dk.um.si/IzpisGradiva.php?id=87527>, DOI: [10.3390/app14052187](https://doi.org/10.3390/app14052187). [COBISS.SI-ID [188087043](#)], [JCR, SNIP, WoS] do 4. 1. 2025: št. citatov (TC): 2, čistih citatov (CI): 1, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.33, Scopus do 13. 1. 2025: št. citatov (TC): 2, čistih citatov (CI): 1, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.33] projekt: We are grateful to the company Tesnila Bogadi d.o.o., which, for the purposes of this research, made test samples of seals from various materials, and to the company Olma d.o.o. who made hydraulic mineral oil available to us while providing us with all the detailed information regarding the properties of the materials and their experience.

kategorija: 1A1 (Z, A', A1/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (DOAJ, INSPEC, PUBMED); tip dela je verificiral OSICT
točke: 66.67, št. avtorjev: 2/3

4. MOTALN, Marko, LERHER, Tone. Innovative approaches to wear reduction in horizontal powder screw conveyors : a design of experiments-guided numerical study. *Applied sciences*. April 2024, vol. 14, iss. 7, [article no.] 3064, 24 str., ilustr. ISSN 2076-3417. <https://dk.um.si/lzpisGradiva.php?id=88096>, DOI: [10.3390/app14073064](https://doi.org/10.3390/app14073064). [COBISS.SI-ID [191969283](https://cobiss.si/191969283)], [Odprti dostop, JCR, SNIP, WoS do 13. 9. 2024: št. citatov (TC): 1, čistih citatov (CI): 1, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.50, Scopus do 25. 8. 2024: št. citatov (TC): 1, čistih citatov (CI): 1, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.50]
projekt: P2-0157-2020 Tehnološki sistemi za pametno proizvodnjo; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
kategorija: 1A1 (Z, A', A1/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (DOAJ, INSPEC, PUBMED); tip dela je verificiral OSICN
točke: 50, št. avtorjev: ½

5. REBOL, Janez, DRSTVENŠEK, Igor, POVALEJ BRŽAN, Petra, BRAJLIH, Tomaž. Exploration of different electrode types inserted in a 3D model of a patient with incomplete partition type III inner ear malformation. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*. [Online ed.]. 2024, vol. 182, [article no.] 112015, str. [1]-6, ilustr. ISSN 1872-8464. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0165587624001691>, <https://doi.org/10.1016/j.ijporl.2024.112015>, DOI: [10.1016/j.ijporl.2024.112015](https://doi.org/10.1016/j.ijporl.2024.112015). [COBISS.SI-ID [199103491](https://cobiss.si/199103491)], [JCR, SNIP, WoS, Scopus]
kategorija: 1A3 (Z); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (MEDLINE, PUBMED); tip dela je verificiral OSICM
točke: 37.5, št. avtorjev: 2/4

6. EKREN, Banu Y., LERHER, Tone, KÜÇÜKYAŞAR, Melis, JERMAN, Boris. Cost and performance comparison of tier-captive SBS/RS with a novel AVS/RS/ML. *International Journal of Production Research*. 2024, no. 5, vol. 62, str. 1648–1662, ilustr. ISSN 0020-7543. <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/00207543.2023.2199101>, DOI: [10.1080/00207543.2023.2199101](https://doi.org/10.1080/00207543.2023.2199101). [COBISS.SI-ID [156709635](https://cobiss.si/156709635)], [Odprti dostop, JCR, SNIP, WoS do 5. 2. 2025: št. citatov (TC): 6, čistih citatov (CI): 6, čistih citatov na avtorja (CIAu): 1.50, Scopus do 18. 1. 2025: št. citatov (TC): 4, čistih citatov (CI): 4, čistih citatov na avtorja (CIAu): 1.00]
projekt: L5-2626-2020 Skladiščenje 4.0 – Model integracije skladiščno-komisionirnih in robotskih sistemov; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
kategorija: 1A1 (Z, A'', A', A1/2); uvrstitev: Scopus (d), SCIE, Scopus, MBP (COMPENDEX, INSPEC, METADEX, PUBMED); tip dela je verificiral OSICT
točke: 38.91, št. avtorjev: ¼

7. KOSANIĆ, Nenad, MAROLT, Jakob, ZRNIĆ, Nenad Đ., LERHER, Tone. Travel time model for multiple-deep shuttle-based storage and retrieval systems. *International Journal of Production Research*. 2024, issue 7, vol. 62, str. 2606–2639, ilustr. ISSN 0020-7543. <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/00207543.2023.2221750>, DOI: [10.1080/00207543.2023.2221750](https://doi.org/10.1080/00207543.2023.2221750). [COBISS.SI-ID [156702467](https://cobiss.si/156702467)], [JCR, SNIP, WoS do 18. 3. 2025: št. citatov (TC): 5, čistih citatov (CI): 5, čistih citatov na avtorja (CIAu): 1.25, Scopus do 28. 3. 2025: št. citatov (TC): 4, čistih citatov (CI): 4, čistih citatov na avtorja (CIAu): 1.00]
projekt: Ministry of Science, Technological Development and Inno-vation of the RS under the Agreement [451-03-47/2023-01/200105] from 03.02.2023
kategorija: 1A1 (Z, A'', A', A1/2); uvrstitev: Scopus (d), SCIE, Scopus, MBP (COMPENDEX, INSPEC, METADEX, PUBMED); tip dela je verificiral OSICT
točke: 38.91, št. avtorjev: ¼

8. MAROLT, Jakob, SGARBOSSA, Fabio, JIMENEZ, Jesus A., SHAROTRY, Abhimanyu, LERHER, Tone. Analytical model and swapping policy assessment of a vertical lift module – buffer integrated storage system. *International journal of production research*. [Online ed.]. 2024, str. 1-20, ilustr. ISSN 1366-588X. <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/00207543.2024.2396513#d1e252>, DOI: [10.1080/00207543.2024.2396513](https://doi.org/10.1080/00207543.2024.2396513). [COBISS.SI-ID [208594947](https://cobiss.si/208594947)], [Odprti dostop, JCR, SNIP, WoS, Scopus]
projekt: L5-2626-2020 Skladiščenje 4.0 – Model integracije skladiščno-komisionirnih in robotskih sistemov; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
kategorija: 1A1 (Z, A'', A', A1/2); uvrstitev: Scopus (d), SCIE, Scopus, MBP (COMPENDEX, INSPEC, METADEX,

PUBMED); tip dela še ni verificiran
točke: 31.13, št. avtorjev: 1/5

9. LERHER, Tone, GRUM, Žan, MOTALN, Marko, ZADRAVEC, Matej. Wear simulation of the conveyor belt transfer chute using the DEM. *International journal of simulation modelling*. March 2024, vol. 23, no. 1, str. 77-88. ISSN 1726-4529. DOI: [10.2507/IJSIMM23-1-673](https://doi.org/10.2507/IJSIMM23-1-673). [COBISS.SI-ID [188073731](#)], [JCR, SNIP, WoS, Scopus]
kategorija: 1A2 (Z, A1/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (INSPEC); tip dela je verificiral OSICT
točke: 20.59, št. avtorjev: ¼

10. BREZNIKAR, Žiga, BOJINOVIČ, Marko, BREZOČNIK, Miran. Application of machine learning to reduce casting defects from bentonite sand mixture. *International journal of simulation modelling*. Dec. 2024, vol. 23, no. 4, str. 634-643, ilustr. ISSN 1726-4529. DOI: [10.2507/IJSIMM23-4-702](https://doi.org/10.2507/IJSIMM23-4-702). [COBISS.SI-ID [220112899](#)], [JCR, SNIP, WoS, Scopus]
kategorija: 1A2 (Z, A1/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (INSPEC); tip dela je verificiral OSICT
točke: 27.45, št. avtorjev: 1/3

11. ŽUPERL, Uroš, KOVAČIČ, Miha. Modeling of the cutting forces in end milling of a metallic multilayer material = Modeliranje rezalnih sil pri čelnem rezkanju kovinskega večplastnega materiala. *Materiali in tehnologije*. [Tiskana izd.]. 2024, let. 58, št. 4, str. 443-449, ilustr. ISSN 1580-2949. <https://mater-tehnol.si/index.php/MatTech/article/view/847/348>, DOI: [10.17222/mit.2023.847](https://doi.org/10.17222/mit.2023.847). [COBISS.SI-ID [205518339](#)], [JCR, SNIP, Scopus]
kategorija: 1A4 (Z); uvrstitev: SCIE, Scopus; tip dela je verificiral OSICT
točke: 27.5, št. avtorjev: ½

12. PAL, Snehashis, BONČINA, Tonica, LOJEN, Gorazd, BRAJLIH, Tomaž, ŠVARA FABJAN, Erika, GUBELJAK, Nenad, FINŠGAR, Matjaž, DRSTVENŠEK, Igor. Fine martensite and beta-grain variational effects on mechanical properties of Ti-6Al-4V while laser parameters change in laser powder bed fusion. *Materials Science & Engineering. A, Structural materials: Properties, Microstructure and Processing*. [Print ed.]. Feb. 2024, vol. 892, 11 str., ilustr. ISSN 0921-5093. <https://dk.um.si/IzpisGradiva.php?id=86890>, DOI: [10.1016/j.msea.2023.146052](https://doi.org/10.1016/j.msea.2023.146052). [COBISS.SI-ID [179963395](#)], [Odpri dostop, JCR, SNIP, WoS do 11. 2. 2025: št. citatov (TC): 5, čistih citatov (CI): 5, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.63, Scopus do 1. 3. 2025: št. citatov (TC): 5, čistih citatov (CI): 5, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.63]
projekt: P2-0118-2022 Tekstilna kemija in napredni tekstilni materiali; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
projekt: P2-0137-2022 Numerična in eksperimentalna analiza nelinearnih mehanskih sistemov; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
projekt: P2-0157-2020 Tehnološki sistemi za pametno proizvodnjo; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
projekt: P2-0120-2022 Tehnologije metastabilnih materialov; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
projekt: J1-2470 Biofunkcionalizacija 3D-tiskanih kovinskih zlitin kot novo nastajajoča strategija za zmanjšanje neželenih učinkov ortopedskih vsadkov; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
projekt: IO-0029-2022 Infrastruktura dejavnost Univerze v Mariboru; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
kategorija: 1A1 (Z, A¹, A1/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (COMPENDEX, GEOREF, INSPEC, PUBMED); tip dela je verificiral OSICT
točke: 38.54, št. avtorjev: 2/8

13. KOVAČIČ, Miha, ZUPANC, Aljaž, VERTNIK, Robert, ŽUPERL, Uroš. Optimization of billet cooling after continuous casting using genetic programming—industrial study. *Metals*. July 2024, vol. 14, iss. 7, [article no.] 819, 12 str., ilustr. ISSN 2075-4701. <https://dk.um.si/IzpisGradiva.php?id=91179>, DOI: [10.3390/met14070819](https://doi.org/10.3390/met14070819). [COBISS.SI-ID [215361027](#)], [Odpri dostop, JCR, SNIP, WoS do 12. 1. 2025: št. citatov (TC): 1, čistih citatov (CI): 0, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.00, Scopus do 27. 1. 2025: št. citatov (TC): 1, čistih citatov (CI): 0, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.00]
projekt: L2-3173-2021 NAPREDNA SIMULACIJA IN OPTIMIZACIJA CELOTNE PROCESNE POTI ZA IZDELAVO VRHUNSKIH JEKEL; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije

kategorija: 1A2 (Z, A1/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (DOAJ, INSPEC, METADEX, PUBMED); tip dela je verificiral OSICT
točke: 23.85, št. avtorjev: ¼

14. MUNDAR, Goran, KOVAČIČ, Miha, BREZOČNIK, Miran, STĘPIEŃ, Krzysztof, ŻUPERL, Uroš. Rapid assessment of steel machinability through spark analysis and data-mining techniques. *Metals*. Aug. 2024, vol. 14, iss. 8, [article no.] 955, 19 str., ilustr. ISSN 2075-4701. <https://dk.um.si/IzpisGradiva.php?id=90645>, DOI: [10.3390/met14080955](https://doi.org/10.3390/met14080955). [COBISS.SI-ID [207322883](https://cobiss.si/207322883)], [Odprti dostop, JCR, SNIP, WoS, Scopus do 27. 2. 2025: št. citatov (TC): 1, čistih citatov (CI): 1, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.20]
projekt: P2-0157-2020 Tehnološki sistemi za pametno proizvodnjo; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
kategorija: 1A2 (Z, A1/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (DOAJ, INSPEC, METADEX, PUBMED); tip dela je verificiral OSICT
točke: 57.23, št. avtorjev: 3/5

15. FERLIČ, Luka, JERENEC, Filip, ŠERCER, Mario, DRSTVENŠEK, Igor, GUBELJAK, Nenad. The influence of the ratio of circumference to cross-sectional area of tensile bars on the fatigue life of additive manufactured AISI 316L steel. *Metals*. Nov. 2024, vol. 14, iss. 11, [article no.] 1246, 28 str., ilustr. ISSN 2075-4701. <https://dk.um.si/IzpisGradiva.php?id=91178>, dCOBISS, DOI: [10.3390/met14111246](https://doi.org/10.3390/met14111246). [COBISS.SI-ID [214295555](https://cobiss.si/214295555)], [Odprti dostop, JCR, SNIP, WoS, Scopus]
projekt: P2-0137-2022 Numerična in eksperimentalna analiza nelinearnih mehanskih sistemov; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
kategorija: 1A2 (Z, A1/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (DOAJ, INSPEC, METADEX, PUBMED); tip dela je verificiral OSICT
točke: 19.08, št. avtorjev: 1/5

16. STĘPIEŃ, Krzysztof, KMIĘCIK-SOŁTYSIAK, Urszula, CEPOVA, Lenka, ŻUPERL, Uroš. Problems of measurements of roundness deviations with the use of coordinate measuring machines. *MM Science Journal*. Feb. 2024, str. 7203-7209, ilustr. ISSN 1805-0476. <https://www.mmscience.eu/journal/issues/february-2024/articles/problems-of-measurements-of-roundness-deviations-with-the-use-of-coordinate-measuring-machines>, DOI: [10.17973/MMSJ.2024_02_2023142](https://doi.org/10.17973/MMSJ.2024_02_2023142). [COBISS.SI-ID [185838339](https://cobiss.si/185838339)], [SNIP, WoS, Scopus do 28. 10. 2024: št. citatov (TC): 1, čistih citatov (CI): 1, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.25]
kategorija: 1B (Z); uvrstitev: Scopus, MBP (ESCI); tip dela je verificiral OSICT
točke: 10, št. avtorjev: ¼

17. LOVREC, Darko, TIČ, Vito. Suitability of test procedures for determining the compatibility of seal materials with ionic hydraulic fluids. *Polymers*. September 2024, vol. 16, iss. 18, [article no.] 2551, 12 str., ilustr. ISSN 2073-4360. <https://dk.um.si/IzpisGradiva.php?id=90602>, DOI: [10.3390/polym16182551](https://doi.org/10.3390/polym16182551). [COBISS.SI-ID [207019011](https://cobiss.si/207019011)], [JCR, SNIP, WoS do 5. 1. 2025: št. citatov (TC): 1, čistih citatov (CI): 1, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.50, Scopus do 17. 1. 2025: št. citatov (TC): 1, čistih citatov (CI): 1, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.50]
projekt: Part of the research costs were financed by the company proionic GmbH, Austria, within the framework of the 2HYD project–nr. UNIM 075 P199 DL.
kategorija: 1A1 (Z, A', A1/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (COMPENDEX, INSPEC, METADEX, PUBMED); tip dela je verificiral OSICT
točke: 105.28, št. avtorjev: 2/2

18. SAVKOVIĆ, Borislav, RODIĆ, Dragan, SEKULIĆ, Milenko, KOVAČ, Pavel, STRBAC, Branko, KLANČNIK, Simon. Implementation of a virtual instrument in the system for measuring forces and temperatures in the milling process. *Processes*. [Online ed.]. June 2024, vol. 12, iss. 7, [article no.] 1344, 22 str., ilustr. ISSN 2227-9717. DOI: [10.3390/pr12071344](https://doi.org/10.3390/pr12071344). [COBISS.SI-ID [203429891](https://cobiss.si/203429891)], [JCR, SNIP, WoS do 2. 12. 2024: št. citatov (TC): 1, čistih citatov (CI): 1, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.17, Scopus do 30. 11. 2024: št. citatov (TC): 1, čistih citatov (CI): 1, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.17]
projekt: This research has been supported by the Ministry of Science, Technological Development and Innovation (Contract No. 451-03-65/2024-03/200156) and the Faculty of Technical Sciences, University of Novi Sad through the project "Scientific and Artistic Research Work of Researchers in Teaching and Associate Positions at the Faculty of Technical Sciences, University of Novi Sad" (No. 01-3394/1).
kategorija: 1A2 (Z, A1/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (METADEX, PUBMED); tip dela je verificiral OSICN
točke: 13.33, št. avtorjev: 1/6

19. TURŠIČ, Niko, KLANČNIK, Simon. Tool condition monitoring using machine tool spindle current and long short-term memory neural network model analysis. *Sensors*. April 2024, vol. 24, iss. 8, [article no.] 2490, 13 str. ISSN 1424-8220. <https://dk.um.si/IzpisGradiva.php?id=88422>, DOI: [10.3390/s24082490](https://doi.org/10.3390/s24082490). [COBISS.SI-ID [193343491](https://cobiss.si/193343491)], [Odprti dostop, JCR, SNIP, WoS do 18. 3. 2025: št. citatov (TC): 5, čistih citatov (CI): 5, čistih citatov na avtorja (CIAu): 2.50, Scopus do 22. 3. 2025: št. citatov (TC): 5, čistih citatov (CI): 5, čistih citatov na avtorja (CIAu): 2.50]

projekt: P2-0157-2020 Tehnološki sistemi za pametno proizvodnjo; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
kategorija: 1A2 (Z, A1/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (ASFA, COMPENDEX, DOAJ, INSPEC, MEDLINE, PUBMED); tip dela je verificiral OSICT
točke: 49.29, št. avtorjev: ½

20. BELŠAK, Rok, GOTLIH, Janez, KARNER, Timi. Simulating and verifying a 2D/3D laser line sensor measurement algorithm on CAD models and real objects. *Sensors*. Nov. 2024, vol. 24, iss. 22, [article no.] 7396, 16 str. ISSN 1424-8220. <https://dk.um.si/IzpisGradiva.php?id=91521>, DOI: [10.3390/s24227396](https://doi.org/10.3390/s24227396). [COBISS.SI-ID [219947267](https://cobiss.si/219947267)], [Odprti dostop, JCR, SNIP, WoS do 7. 3. 2025: št. citatov (TC): 1, čistih citatov (CI): 1, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.33, Scopus do 15. 3. 2025: št. citatov (TC): 1, čistih citatov (CI): 1, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.33]

projekt: P2-0157-2020 Tehnološki sistemi za pametno proizvodnjo; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
kategorija: 1A2 (Z, A1/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (ASFA, COMPENDEX, DOAJ, INSPEC, MEDLINE, PUBMED); tip dela je verificiral OSICT
točke: 65.71, št. avtorjev: 2/3

21. BERUS, Lucijano, HERNAVS, Jernej, POTOČNIK, David, ŠKET, Kristijan, FICKO, Mirko. Enhancing manufacturing precision: Leveraging motor currents data of computer numerical control machines for geometrical accuracy prediction through machine learning. *Sensors*. Dec. 2024, vol. 25, iss. 1, [article no.] 169, 19 str. ISSN 1424-8220. <https://dk.um.si/IzpisGradiva.php?id=91985>, DOI: [10.3390/s25010169](https://doi.org/10.3390/s25010169). [COBISS.SI-ID [225665795](https://cobiss.si/225665795)], [Odprti dostop, JCR, SNIP, WoS, Scopus]

projekt: P2-0157-2020 Tehnološki sistemi za pametno proizvodnjo; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
projekt: L2-3167-2021 Kognitivna geometrijska kontrola mehansko obdelanih odkovkov na osnovi množičnih podatkov iz obdelovalnega procesa; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
kategorija: 1A2 (Z, A1/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (ASFA, COMPENDEX, DOAJ, INSPEC, MEDLINE, PUBMED); tip dela je verificiral OSICT
točke: 78.86, št. avtorjev: 4/5

22. MUNĐAR, Goran, KOVAČIČ, Miha, ŽUPERL, Uroš. Development and control of virtual industrial process using Factory IO and MATLAB. *Tehnički glasnik*. 2024, vol. 18, no. 3, [article no.] 319192, str. 497-501, ilustr. ISSN 1848-5588. <https://dk.um.si/IzpisGradiva.php?id=90751>, DOI: [10.31803/tg-20240423112303](https://doi.org/10.31803/tg-20240423112303). [COBISS.SI-ID [207800323](https://cobiss.si/207800323)], [Odprti dostop, SNIP, WoS do 7. 3. 2025: št. citatov (TC): 1, čistih citatov (CI): 1, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.33, Scopus do 4. 3. 2025: št. citatov (TC): 1, čistih citatov (CI): 1, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.33]

projekt: L2-3173-2021 NAPREDNA SIMULACIJA IN OPTIMIZACIJA CELOTNE PROCESNE POTI ZA IZDELAVO VRHUNSKIH JEKEL; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
kategorija: 1A3 (Z, A', A1/2); uvrstitev: Scopus (d), Scopus, MBP (DOAJ, ERIHPLUS, ESCI); tip dela še ni verificiran
točke: 43.4, št. avtorjev: 2/3

1.04 Strokovni članek

23. GOTLIH, Janez, PIŠEK, Marko, BELŠAK, Rok. Genetski algoritem za natančno poravnavo fizičnih struktur s CAD modeli: uporaba pri montaži v proizvodnji. *Glasilo*. sept. 2024, št. 9, str. 28-37. ISSN 2536-1856. https://zid-mb.si/wp-content/uploads/2024/09/GlasiloZID_24_9.pdf. [COBISS.SI-ID [229262339](https://cobiss.si/229262339)]

projekt: Avtorji se zahvaljujemo za finančno podporo Javne agencije za raziskovalno dejavnost Republike Slovenije (programska skupina št. P2-0157).

kategorija: SU (S)
točke: 1.67, št. avtorjev: 1/3

1.06 Objavljeni znanstveni prispevek na konferenci (vabljeni predavanje)

24. LOVREC, Darko, ŠITUM, Željko, TIČ, Vito. Development of electro-hydraulic robot for remote control application. V: *Zbornik radova = Proceedings : 37. simpozijum CIM u strategiji tehnološkog razvoja industrije prerade metala [in] 31. simpozijum CAD/CAM [in] 40. simpozijum NU - ROBOTI - FTS [in] 46. simpozijum Upravljanje proizvodnjom u industriji prerade metala [in] 24. simpozijum Menadžment kvalitetom [vse v okviru]] 44. Jupiter konferencija, Beograd, oktobar 2024. godine*. Beograd: Univerzitet, Mašinski fakultet, 2024. Str. 3.1-3.6 [157-162], ilustr. ISBN 978-86-6060-204-8. [COBISS.SI-ID [213311747](#)]
kategorija: 4C (Z); tip dela je verificiral OSICT
točke: 8.33, št. avtorjev: 2/3

1.08 Objavljeni znanstveni prispevek na konferenci

25. BEGIĆ-HAJDAREVIĆ, Đerzija, ČUTUK, Mirnes, ŠKET, Kristijan, MUHAMEDAGIC, Kenan, BEGOVIĆ, Edin, ČEKIĆ, Ahmet, COHODAR HUSIC, Maida, FICKO, Mirko. Multi-response optimization of laser cutting parameters on mild steel using TOPSIS-entropy weight method. V: ČATIPOVIĆ, Nikša (ur.), KROLO, Jure (ur.), GJELDUM, Nikola (ur.). *13th International Conference Mechanical Technologies and Structural Materials 2024 : conference proceedings : Split, Croatia, 19-20 September 2024*. Split: Croatian Society for Mechanical Technologies: = Hrvatsko društvo strojarske tehnologije, 2024. Str. 29-36. Strojarske tehnologije i konstrukcijski materijali. ISSN 1847-7917. https://www.strojarska-tehnologija.hr/img/pdf/Conference_Proceedings_MTSM_2024.pdf. [COBISS.SI-ID [224398083](#)]
projekt: The authors acknowledge the financial support from the Slovenian Research Agency, Republic of Slovenia and the Federal Ministry of Education and Science, Bosnia and Herzegovina (Project: DigitalTrans-24/25).
kategorija: 4C (Z); tip dela je verificiral OSICT
točke: 6.25, št. avtorjev: 2/8

26. RANASINGHE, Thilini, GROSSE, Eric, LERHER, Tone. Aging in industry 5.0 : enhancing human–robot synergy in manufacturing and logistics. V: SCHLUND, Sebastian (ur.), ANSARI, Fazel (ur.). *18th IFAC Symposium on Information Control Problems in Manufacturing INCOM 2024 : proceedings : Vienna, Austria, August 28-30, 2024*. New York: International Federation of Automatic Control (IFAC), 2024. Issue 19, vol. 58, str. 367-372, ilustr. IFAC papersOnline, vol. 58, iss. 19. ISSN 2405-8963. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2405896324016689>, DOI: [10.1016/j.ifacol.2024.09.239](https://doi.org/10.1016/j.ifacol.2024.09.239). [COBISS.SI-ID [215832579](#)], [Odpri dostop, SNIP, WoS, Scopus]
projekt: BI-DE/23-24-006-2023 Načrtovanje sodelujočega družbeno-tehničnega sistema hibridnega procesa komisioniranja "človek-robot"; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
kategorija: 4C (Z); uvrstitev: Scopus, MBP (INSPEC, PUBMED); tip dela je verificiral OSICT
točke: 8.33, št. avtorjev: 1/3

27. ZHANG, Minqi, MAROLT, Jakob, BENČAK, Primož, GROSSE, Eric, LERHER, Tone. Ergonomic evaluation of human–robot collaborative order picking : a combined laboratory and simulation study. V: SCHLUND, Sebastian (ur.), ANSARI, Fazel (ur.). *18th IFAC Symposium on Information Control Problems in Manufacturing INCOM 2024 : proceedings : Vienna, Austria, August 28-30, 2024*. New York: International Federation of Automatic Control (IFAC), 2024. Issue 19, vol. 58, str. 1042-1047, ilustr. IFAC papersOnline, vol. 58, iss. 19. ISSN 2405-8963. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2405896324015477>, DOI: [10.1016/j.ifacol.2024.09.137](https://doi.org/10.1016/j.ifacol.2024.09.137). [COBISS.SI-ID [215830787](#)], [Odpri dostop, SNIP, WoS, Scopus]
projekt: BI-DE/23-24-006-2023 Načrtovanje sodelujočega družbeno-tehničnega sistema hibridnega procesa komisioniranja "človek-robot"; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
kategorija: 4C (Z); uvrstitev: Scopus, MBP (INSPEC, PUBMED); tip dela je verificiral OSICT
točke: 10, št. avtorjev: 2/5

28. FILIP, Rudolf-Leon, MUNĐAR, Goran. Automated classification of battery cells using convolutional neural networks. V: MILIVOJŠA, Dragan (ur.). *Inženjerstvo i tehnologija : zbornik radova : 17. Naučno-stručni skup*

Students u susret nauci - StES 2024, Banja Luka = Engineering and Technology : 17th scientific conference Students encountering science - StES 2024, Banja Luka : proceedings. [Banja Luka]: Univerzitet u Banjoj Luci: Studentski parlament Univerziteta, 2024. Str. 23-32, ilustr. Inženjerstvo i tehnologija. ISBN 978-99976-49-52-2. ISSN 2637-2274. <https://drive.google.com/drive/folders/1MJ-pJnOXOA6btUOS9hFGs8JK3EmCAxzp>. [COBISS.SI-ID 226164995]

kategorija: 4C (Z); tip dela je verificiral OSICT

točke: 12.5, št. avtorjev: ½

29. MOTALN, Marko, VUHERER, Tomaž, LERHER, Tone. Impact of hardweld patterns on sliding wear in bulk material transport: a discrete element method study. V: KARTNIG, Georg (ur.), ZRNIĆ, Nenad Đ. (ur.), BOŠNJAK, Srđan (ur.). *MHCL 2024 : XXV International Conference on "Material Handling, Constructions and Logistics" September 18th – 19th, 2024, Vienna, Austria*. Wien: Technische Universität Wien, Faculty of Mechanical and Industrial Engineering, Institute of Engineering Design and Product Development, 2024. Str. 73-80, ilustr. ISBN 978-3-200-10036-7. <https://www.mhcl.info/download?task=download.send&id=239&catid=283&m=0>.

[COBISS.SI-ID 215993603]

projekt: This research work was supported by the Slovenian Research Agency ARIS in the framework of the ARIS research and infrastructure programmes "Technological systems for smart manufacturing"; code: P2-0157.

kategorija: 4C (Z); tip dela je verificiral OSICN

točke: 8.33, št. avtorjev: 1/3

30. JERMAN, Boris, LERHER, Tone, ZRNIĆ, Nenad Đ., HLADNIK, Jurij. A novel AVS/RS multi-deep storage system with simple elevators – introduction of the concept and comparison of energy efficiency with a Robotic Compact Storage and Retrieval Systems. V: KARTNIG, Georg (ur.), ZRNIĆ, Nenad Đ. (ur.), BOŠNJAK, Srđan (ur.). *MHCL 2024 : XXV International Conference on "Material Handling, Constructions and Logistics" September 18th – 19th, 2024, Vienna, Austria*. Wien: Technische Universität Wien, Faculty of Mechanical and Industrial Engineering, Institute of Engineering Design and Product Development, 2024. Str. 143-148, ilustr. ISBN 978-3-200-10036-7. [COBISS.SI-ID 210603011]

kategorija: 4C (Z); tip dela je verificiral OSICT

točke: 6.25, št. avtorjev: ¼

31. BELŠAK, Rok, PLEVČAK, Robert, GOTLIH, Janez, VUHERER, Tomaž, FICKO, Mirko, KARNER, Timi. Developing 3D welding process with SIEMENS NX and KUKA robot manipulator. V: KARABEGOVIĆ, Isak (ur.), KOVAČEVIĆ, Ahmed (ur.), MANDŽUKA, Sadko (ur.). *New Technologies, Development and Application VII : Advanced Production Processes and Intelligent Systems : Conference Proceedings. Vol 1*. Cham: Springer Nature, cop. 2024. Str. 42-51, ilustr. Lecture notes in networks and systems, Vol. 1069. ISBN 978-3-031-66267-6, ISBN 978-3-031-66268-3. ISSN 2367-3370. DOI: [10.1007/978-3-031-66268-3_4](https://doi.org/10.1007/978-3-031-66268-3_4). [COBISS.SI-ID 206121219], [SNIP, WoS, Scopus]

projekt: The authors acknowledge the financial support from the Slovenian Research and Innovation Agency (research core funding No. P2-0157).

kategorija: 1B (Z); uvrstitev: Scopus, MBP (MSN); tip dela je verificiral OSICT

točke: 20, št. avtorjev: 3/6

32. GOTLIH, Janez, PIŠEK, Marko, KARNER, Timi, BELŠAK, Rok, BREZOČNIK, Miran. Efficient 3D alignment of physical structures with CAD model nominals in manufacturing: A genetic algorithm approach. V: KARABEGOVIĆ, Isak (ur.), KOVAČEVIĆ, Ahmed (ur.), MANDŽUKA, Sadko (ur.). *New Technologies, Development and Application VII : Advanced Production Processes and Intelligent Systems : Conference Proceedings. Vol 1*. Cham: Springer Nature, cop. 2024. Str. 84-94, ilustr. Lecture notes in networks and systems, Vol. 1069. ISBN 978-3-031-66267-6, ISBN 978-3-031-66268-3. ISSN 2367-3370. DOI: [10.1007/978-3-031-66268-3_8](https://doi.org/10.1007/978-3-031-66268-3_8). [COBISS.SI-ID 206161155], [SNIP, WoS, Scopus]

projekt: The authors acknowledge the financial support from the Slovenian Research and Innovation Agency (research core funding No. P2-0157).

kategorija: 1B (Z); uvrstitev: Scopus, MBP (MSN); tip dela je verificiral OSICT

točke: 24, št. avtorjev: 3/5

33. LOVREC, Darko, TIČ, Vito. Ionic hydraulic fluids as potential hydraulics fluid for aviation. V: KARABEGOVIĆ, Isak (ur.), KOVAČEVIĆ, Ahmed (ur.), MANDŽUKA, Sadko (ur.). *New Technologies, Development and Application VII : Advanced Production Processes and Intelligent Systems : Conference Proceedings. Vol 1*. Cham: Springer

Nature, cop. 2024. Str. 273-284, ilustr. Lecture notes in networks and systems, Vol. 1069. ISBN 978-3-031-66267-6, ISBN 978-3-031-66268-3. ISSN 2367-3370. DOI: [10.1007/978-3-031-66268-3_26](https://doi.org/10.1007/978-3-031-66268-3_26). [COBISS.SI-ID [205960451](#)], [SNIP, WoS, Scopus]

kategorija: 1B (Z); uvrstitev: Scopus, MBP (MSN); tip dela je verificiral OSICT
točke: 40, št. avtorjev: 2/2

34. KARNER, Timi, KRAPEŽ, Luka, PETAUER, Matic, GOTLIH, Janez, BELŠAK, Rok. Semi-synchronous movements of two collaborative UR10e robots controlled by Matlab via TCP/IP protocol. V: KARABEGOVIČ, Isak (ur.), KOVAČEVIČ, Ahmed (ur.), MANDŽUKA, Sadko (ur.). *New Technologies, Development and Application VII : Advanced Production Processes and Intelligent Systems : Conference Proceedings. Vol 1*. Cham: Springer Nature, cop. 2024. Str. 21-31, ilustr. Lecture notes in networks and systems, Vol. 1069. ISBN 978-3-031-66267-6, ISBN 978-3-031-66268-3. ISSN 2367-3370. DOI: [10.1007/978-3-031-66268-3_2](https://doi.org/10.1007/978-3-031-66268-3_2). [COBISS.SI-ID [206114819](#)], [SNIP, WoS, Scopus]

projekt: The authors acknowledge the financial support from the Slovenian Research and Innovation Agency (research core funding No. P2-0157).

kategorija: 1B (Z); uvrstitev: Scopus, MBP (MSN); tip dela je verificiral OSICT
točke: 16, št. avtorjev: 2/5

35. KAMBIČ, Milan, LOVREC, Darko. International conference Fluid Power 2023, Maribor, Slovenia, 20. – 21. September 2023. Izločanje zraka iz rabljenih mineralnih hidravličnih olj. *Ventil : revija za fluidno tehniko in avtomatizacijo*. feb. 2024, letn. 30, št. 1, str. 36-42, ilustr. ISSN 1318-7279. [COBISS.SI-ID [188122371](#)]

kategorija: NK (S); uvrstitev: MBP (INSPEC); tip dela je verificiral OSICT
točke: 1.25 (polovične točke), št. avtorjev: ½

36. TIČ, Vito, BENIČ, Juraj. Remote control of electro-hydraulic robot using Beckhoff Soft-PLC. V: *Zbornik radova = Proceedings : 37. simpozijum CIM u strategiji tehnološkog razvoja industrije prerade metala [in] 31. simpozijum CAD/CAM [in] 40. simpozijum NU - ROBOTI - FTS [in] 46. simpozijum Upravljanje proizvodnjom u industriji prerade metala [in] 24. simpozijum Menadžment kvalitetom [vse v okviru] 44. Jupiter konferencija, Beograd, oktobar 2024. godine*. Beograd: Univerzitet, Mašinski fakultet, 2024. Str. 3.7-3.13 [163-169], ilustr. ISBN 978-86-6060-204-8. [COBISS.SI-ID [213328131](#)]

kategorija: 4C (Z); tip dela je verificiral OSICT
točke: 6.25, št. avtorjev: 1/2

1.09 Objavljeni strokovni prispevek na konferenci

37. PERŠAK, Tadej, HERNAVS, Jernej, BERUS, Lucijano, POTOČNIK, David, ŠKET, Kristijan, FICKO, Mirko, KLANČNIK, Simon. Napovedovanje oblike kaljenih kovinskih obdelovancev z globokimi nevronskimi mrežami. V: ŠVETAK, Darko (ur.). *Vir znanja in izkušenj za stroko : 15. industrijski forum IRT 2024 : zbornik foruma : Portorož, 10. in 11. junij 2024*. Škofljica: Profidtp, 2024. Str. 75-78, ilustr. ISBN 978-961-95800-4-2. <https://www.forum-irt.si/o-forumu/arhiv-zbornikov/2024061317440620/zbornik-2024/>. [COBISS.SI-ID [203473923](#)]

kategorija: SU (S)
točke: 4.29, št. avtorjev: 6/7

1.12 Objavljeni povzetek znanstvenega prispevka na konferenci

38. RADIŠEK, Sebastjan, DOBRAJC, Maja, KLANČNIK, Simon, BRILI, Nika. Preizkušanja učinkovitosti ultravijolične (UV-C) svetlobe za preprečevanje glivičnih bolezni rastlin = Efficacy testing of ultraviolet (UV-C) light for preventing fungal diseases in plants. V: TRDAN, Stanislav (ur.). *16. slovensko posvetovanje o varstvu rastlin z mednarodno udeležbo = 16th Slovenian Conference on Plant Protection with International Participation : izvečki referatov = abstract volume : 5.-6. marec 2024, Bohinjska Bistrica, Slovenija*. Ljubljana: Društvo za varstvo rastlin Slovenije = Plant Protection Society of Slovenia, 2024. Str. 74-75. ISBN 978-961-96561-0-5. https://dvrs.si/wp-content/uploads/2024_Zbornik_izveckov_SPVR.pdf. [COBISS.SI-ID [189726211](#)]

kategorija: SU (S)
točke: 0.5, št. avtorjev: ¼

39. KOVAČIČ, Miha, ŽUPERL, Uroš, GANTAR, Gašper. Absorbed energy modeling of hypoeutectoid steels using linear regression and genetic programming taking into account continuous casting parameters. V: GODEC, Matjaž (ur.), et al. *29. mednarodna konferenca o materialih in tehnologijah : 2.-4. oktober 2024, Portorož*,

Slovenija : program in knjiga povzetkov = 29th International Conference on Materials and Technology : 2-4 October 2024, Portorož, Slovenia : program and book of abstracts. Ljubljana: Inštitut za kovinske materiale in tehnologije, 2024. Str. 52. ISBN 978-961-94088-6-5. <https://mater-tehnol.si/index.php/MatTech/article/view/1316/372>. [COBISS.SI-ID [211912451](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 0.67, št. avtorjev: 1/3

40. KRAVANJA, Katja Andrina, KNEZ MAREVCI, Maša, KNEZ, Željko, DRSTVENŠEK, Igor, FINŠGAR, Matjaž. Development and surface analysis of 3D-printed titanium alloy composites for implantable medical devices. V: *SIMS 24 : 24th International Conference on Secondary Ions Mass Spectrometry : abstract book : 8-13 Sept. 2024, La Rochelle (FR).* [S. l.: s. n., 2024]. Str. 211. https://www.sims-24.com/key4register/images/client/1163/files/SIMS24_Abstract-book.pdf. [COBISS.SI-ID [208800515](#)]

projekt: The authors would like to gratefully acknowledge the financial support received by the Slovenian Research Agency for programs P2-0046, P2-0157, and P2-0118, as well as the young researcher fellowship (K.A.K.), and project J1-2470. The project is co-financed by the Republic of Slovenia, the Ministry of Education, Science and Sport, and the European Union through the European Regional Development Fund.

kategorija: SU (S)

točke: 0.4, št. avtorjev: 1/5

1.16 Samostojni znanstveni sestavek ali poglavje v monografski publikaciji

41. GOTLIH, Janez, KARNER, Timi, FICKO, Mirko, DRSTVENŠEK, Igor, BRAJLIH, Tomaž, BREZOČNIK, Miran. Validation of simplified injection molding simulation results for conformal cooling with a hybrid mold insert using thermal imaging technology. V: DRSTVENŠEK, Igor (ur.), PAL, Snehashis (ur.), IHAN HREN, Nataša (ur.). *Additive manufacturing in multidisciplinary cooperation and production*. Cham: Springer Nature, cop. 2024. Str. 187-198, ilustr. Springer tracts in additive manufacturing (Print), Springer tracts in additive manufacturing (Online). ISBN 978-3-031-37670-2, ISBN 978-3-031-37671-9. ISSN 2730-9576, ISSN 2730-9584. DOI: [10.1007/978-3-031-37671-9_17](https://doi.org/10.1007/978-3-031-37671-9_17). [COBISS.SI-ID [168966915](#)], [Scopus]

kategorija: 3C (Z); tip dela je verificiral OSICT

točke: 20, št. avtorjev: 6/6

42. FEKONJA, Jernej, MUNĐAR, Goran, ŽUPERL, Uroš. Workpiece profiling using laser triangulation displacement sensors. V: KATALINIČ, Branko (ur.). *DAAAM International scientific book 2024*. Vienna: DAAAM International Vienna, cop. 2024. Str. 181-192. DAAAM International scientific book, vol. 23. ISBN 978-3-902734-42-6. ISSN 1726-9687. <https://daaam.info/sc-book-2024>, DOI: [10.2507/daaam.scibook.2024.15](https://doi.org/10.2507/daaam.scibook.2024.15). [COBISS.SI-ID [221634563](#)]

kategorija: 3C (Z); tip dela je verificiral OSICT

točke: 13.33, št. avtorjev: 2/3

43. GOTLIH, Janez, ŠKET, Kristijan, CRNOKIĆ, Boris, RAKIĆ, Krešimir, ŠARAVANJA, Luka, FICKO, Mirko. Od prvih industrijskih robota do inteligentnih sustava u robotici. V: KARABEGOVIĆ, Isak (ur.), MAJSTOROVIĆ, Vidosav D. (ur.). *Industrija 4.0 : digitalna transformacija oblikuje budućnost*. Bihać: Udruženje Društvo za robotiku u Bosni i Hercegovini; Sarajevo: Akademija nauka i umjetnosti Bosne i Hercegovine, 2024. Str. 59-83. ISBN 978-9958-9262-8-0, ISBN 978-9926-410-94-0. [COBISS.SI-ID [198365955](#)]

kategorija: 3C (Z); tip dela je verificiral OSICT

točke: 10, št. avtorjev: 3/6

44. LOVREC, Darko, TIČ, Vito. Industrija I4.0 i novi način istjecanja potrebnih znanja i vještina. V: KARABEGOVIĆ, Isak (ur.), MAJSTOROVIĆ, Vidosav D. (ur.). *Industrija 4.0 : digitalna transformacija oblikuje budućnost*. Bihać: Udruženje Društvo za robotiku u Bosni i Hercegovini; Sarajevo: Akademija nauka i umjetnosti Bosne i Hercegovine, 2024. Str. 551-569. ISBN 978-9958-9262-8-0, ISBN 978-9926-410-94-0. [COBISS.SI-ID [198368515](#)]

kategorija: 3C (Z); tip dela je verificiral OSICT

točke: 20, št. avtorjev: 2/2

45. LERHER, Tone, GROSSE, Eric, MAROLT, Jakob, BENČAK, Primož, ZHANG, Minqi, HERCOG, Darko. Simulation-based design of human-robot collaborative order picking. V: CHRISTOPH, Glock (ur.), GROSSE, Eric (ur.). *Warehousing 5.0 : managing the transition from techno-focused to human-value-centric intralogistics*. [Nemčija: C. Glock, Eric G.], 2024. Str. 189-203, ilustr. ISBN 979-8-8737-0435-4. [COBISS.SI-ID [194515203](#)]

projekt: Federal Ministry of Education and the German Academic Exchange Service under Project ID: 57655220 as well as the Slovenian Research Agency under grant number BI-DE/23-24-006

kategorija: 3C (Z); tip dela je verificiral OSICT

točke: 6.67, št. avtorjev: 2/6

46. HERCOG, Darko, MAROLT, Jakob, BENČAK, Primož, LERHER, Tone. Autonomous mobile robots and their integration into the order-picking process. V: MANZINI, Riccardo (ur.), ACCORSI, Riccardo (ur.). *Warehousing and material handling systems for the digital industry : the new challenges for the digital circular economy*. Cham: Springer Nature, cop. 2024. Str. 275-308, ilustr. ISBN 978-3-031-50272-9, ISBN 978-3-031-50273-6. DOI: [10.1007/978-3-031-50273-6_11](https://doi.org/10.1007/978-3-031-50273-6_11). [COBISS.SI-ID [212041475](https://cobiss.si/212041475)]

kategorija: 3A (Z, A', A1/2); tip dela je verificiral OSICT

točke: 30, št. avtorjev: 2/4

47. LERHER, Tone, MAROLT, Jakob, SGARBOSSA, Fabio, EKREN, Banu Y., ĐUKIĆ, Goran. Design and operation of single and multi-deep shuttle-based storage and retrieval systems (SBS/RS). V: MANZINI, Riccardo (ur.), ACCORSI, Riccardo (ur.). *Warehousing and material handling systems for the digital industry : the new challenges for the digital circular economy*. Cham: Springer Nature, cop. 2024. Str. 333-375, ilustr. ISBN 978-3-031-50272-9, ISBN 978-3-031-50273-6. DOI: [10.1007/978-3-031-50273-6_13](https://doi.org/10.1007/978-3-031-50273-6_13). [COBISS.SI-ID [217096451](https://cobiss.si/217096451)]

projekt: This research work was supported by the Slovenian Research Agency (ARRS) in the framework of the Applied research project entitled: "Warehousing 4.0—Integration model of robotics and warehouse order picking systems"; grant number: L5-2626.

kategorija: 3A (Z, A', A1/2); tip dela je verificiral OSICT

točke: 12, št. avtorjev: 1/5

MONOGRAFIJE IN DRUGA ZAKLJUČENA DELA

2.03 Univerzitetni, visokošolski ali višješolski učbenik z recenzijo

48. HARL, Boštjan, KEGL, Marko, KARNER, Timi. *Dinamika masnih sistemov*. 1. izd. Maribor: Univerzitetna založba, 2024. 1 spletni vir (1 datoteka PDF (II, 94 str.)), ilustr. ISBN 978-961-286-835-2.

<https://press.um.si/index.php/ump/catalog/book/854>, <https://dk.um.si/IzpisGradiva.php?id=87310>, DOI: [10.18690/um.fs.1.2024](https://doi.org/10.18690/um.fs.1.2024). [COBISS.SI-ID [188292867](https://cobiss.si/188292867)]

kategorija: SU (S)

točke: 16.67, št. avtorjev: 1/3

2.08 Doktorska disertacija

49. BENČAK, Primož. *Izbira najprimernejšega robotskega prijemala za robotsko komisioniranje v avtomatiziranih skladiščnih sistemih : doktorska disertacija*. Maribor: [P. Benčak], 2024. XVII, 203 str., [6] str. pril., ilustr. <https://dk.um.si/IzpisGradiva.php?id=88996>. [COBISS.SI-ID [221242371](https://cobiss.si/221242371)]

kategorija: SU (S)

točke: 20, št. avtorjev: 1/1

2.09 Magistrsko delo

50. SIMONIČ, Marko. *Analiza in optimizacija procesnih parametrov sušilnice za koruzo : magistrsko delo*. Maribor: [M. Simonič], 2024. 1 spletni vir (1 datoteka PDF (XII, 99 f.)), ilustr.

<https://dk.um.si/IzpisGradiva.php?id=87358>. [COBISS.SI-ID [191934979](https://cobiss.si/191934979)]

kategorija: SU (S)

točke: 10, št. avtorjev: 1/1

2.19 Radijska ali televizijska oddaja, podcast, intervju, novinarska konferenca

51. LESNIK, Blaž (oseba, ki intervjuja), BREZOČNIK, Miran (intervjuvanec). *Zanimivosti nočnega neba*. Ljubljana: Radio Ognjišče, 2024. https://avdio.ognisce.si/oddaja/don_2024_02_02_znn_dr_Miran_Brezocnik. [COBISS.SI-ID [185675011](https://cobiss.si/185675011)]

kategorija: SU (S)
točke: 1, št. avtorjev: 1/2

IZVEDENA DELA (DOGODKI)

3.14 Predavanje na tuji univerzi

52. KLANČNIK, Simon. *Machine vision in manufacturing processes ; Sorting systems in plastic manufacturing ; Thermography in cutting processes ; Intelligent manufacturing systems ; Deep learning in manufacturing ; Predictive analytics in manufacturing : 36 hours of lectures, presented CEEPUS Teacher Mobility, at the University of Novi Sad, Faculty of technical science Institute for production engineering, from 22. 5. 2024 to 21. 6. 2024.* [COBISS.SI-ID [203094275](#)]

kategorija: SU (S)
točke: 2, št. avtorjev: 1/1

53. LERHER, Tone. *Sustainable and resilient urban distribution hubs: nano storage centers in the society 5.0 : lecture at the National Taiwan University, Taipei, September 2024 (100 minut).* [COBISS.SI-ID [225521923](#)]

kategorija: SU (S)
točke: 2, št. avtorjev: 1/1

ŠIFRA	NAZIV PROGRAMA	VODJA	TRAJANJE
P2-0190	Napredni koncepti menedžmenta proizvodnje in dimenzionalnega meroslovja	red. prof. dr. Bojan AČKO	1. 1. 2018 – 31. 12. 2023

Sodelavci/-ke raziskovalnega programa P2-0190

ŠT. RAZISK.	PRIIMEK IN IME
06673	Dr. AČKO Bojan
06674	Dr. BUCHMEISTER Borut
12668	Dr. ČREPINŠEK LIPUŠ Lucija
24408	Dr. KLOBUČAR Rok
39211	Dr. OJSTERŠEK Robert
20230	Dr. PALČIČ Iztok
34982	Dr. TOMPA Jasna
17111	Dr. VUJICA HERZOG Nataša
55910	KOVIČ Klemen
58164	ČAS Luka

Poročilo o rezultatih raziskovalnega programa P2-0190 za leto 2024

V letu 2024 smo nadaljevali z razvojem modela za oceno stopnje pripravljenosti in zrelosti proizvodnih podjetij na Industrio 4.0 in 5.0 (v okviru največje evropske raziskave o proizvodni dejavnosti European Manufacturing Survey).

Na področju razvoja izdelkov in inovativnosti smo nadgradili model razvoja izdelkov Stage-gate glede na razvojne trende. V okviru razvoja modela trajnostne strategije smo identificirali njene ključne dejavnike uspešnosti implementacije in njihovo vlogo v doseganju poslovne uspešnosti podjetij.

Nadaljevali smo z raziskavami uravnoteženja ergonomskih montažnih linij glede zanesljivosti senzorske obleke Xsens in izvedli dve raziskavi: na montažnem delovnem mestu v industrijskem okolju z uporabo EAWS metode (Ergonomic Assessment Worksheet); rezultati so odlični, vendar smo uspeli pridobiti mali vzorec (omejeno število strokovnjakov, usposobljenih za izvedbo EAWS analize), zato smo izvedli še drugo raziskavo v simuliranem okolju, na posebnem poligonu, z uporabo OWAS ergonomske analize, kjer je sodelovalo 54 testirancev. Na osnovi začetnih rezultatov smo primerjali dve različni virtualni okolji, Process Simulate in Unity, z vidika porabe časa, zahtevnosti izdelave simulacije in potrebnem znanju programiranja.

Na področju terminiranja proizvodnje smo razvili algoritem za dinamično razporejanje delavcev glede na razpoložljive kapacitete in individualne omejitve. S simulacijskim modelom smo analizirali vpliv na proizvodno učinkovitost. Vključitev individualnih omejitev delavcev izboljša zadovoljstvo zaposlenih in stabilnost proizvodnje. S pilotnim projektom pri industrijskem partnerju smo raziskali vpliv sodelovalnih robotov na produktivnost in duševno stanje delavcev (srčni utrip, stres, EKG) in ugotovili, da prilagoditev parametrov delovanja sodelovalnih robotov zmanjša stres in poveča učinkovitost.

V okviru študija dela smo na podlagi podatkov izvedene študije potrdili uporabnost razvite metodologije za metodo trenutnih opažanj. S korelativno primerjavo parov aktivnosti je bil testiran in potrjen nov pristop pri iskanju vzrokov za nastanek izgub pri delu.

Raziskovali smo vlogo agilne miselnosti in praks kot dejavnikov odpornosti posameznikov in projektnih timov v kontekstu naraščajoče projektifikacije dela. Analizirali smo učinke vključevanja trajnostnih ciljev v gospodarstvo in visokošolske kurikulumne, zaznavanje kompetenc prihodnosti v domeni umetne inteligence ter dejavnike, ki vplivajo na uspešnost visokorastočih podjetij, s poudarkom na procesih projektnega vodenja in vključevanju deležnikov.

Na področju dimenzionalnega meroslovja smo podrobno analizirali vse potencialne možnosti zagotovitve sledljivosti laserskega interferometra (LI) SmarAct (oprema RIUM) ter testno integrirali nov LI v 2D merilni sistem. Intenzivno je potekal tudi razvoj merilnega sistema in metode za umerjanje preciznih senzorjev pomika, kar je tudi tema doktorske naloge MR. Poudarek je bil predvsem na računalniško podprtem konstruiranju naprave ter

analizi temperaturnih razmer. Razvili smo tudi prvo iteracijo vmesnika za integracijo LI v to napravo in idejni koncept vključitve strojnega vida v kalibracijski sistem s funkcijo izravnave kalibriranega senzorja s smerjo pomika. Nadaljevali smo z raziskavami na področju absolutne metode umerjanja premerov kalibrskih obročev in trnov na 2D merilnem sistemu s submikrometrsko ločljivostjo, v katerega je integriran LI. Izdelali smo krmilne algoritme za popolnoma avtomatizirano merjenje in algoritme za preračun premerov iz merilnih rezultatov LI, dvosmernega tipala in temperaturnih senzorjev. Algoritmi so bili uspešno testirani na etalonskih obročih s sledljivostjo na enoto meter preko švicarskega nacionalnega meroslovnega inštituta. Na podlagi rezultatov smo potrdili pravilnost eksperimentalne in analitične analize merilne negotovosti.

Vsi zastavljeni cilji za tekoče leto so bili v celoti realizirani, rezultati raziskovalnega dela so bili objavljeni v 12 SCI člankih (od tega 2 v 1A1 in 7 v 1A2), 7 na konferencah, v znanstveni monografiji, v 5 poglavjih znanstvenih knjig itd.

Bibliografija skupine raziskovalk/-cev programa P2-0190 za leto 2024

ČLANKI IN DRUGI SESTAVNI DELI

1.01 Izvirni znanstveni članek

1. VUJICA-HERZOG, Nataša, BUCHMEISTER, Borut, JAEHYUN, B., KAYA, Ö. Enhancing workplace safety and ergonomics with motion capture systems: Present state and a case study. *Advances in production engineering & management*. Sept. 2024, vol. 19, no. 3, str. 333-346, ilustr. ISSN 1854-6250. DOI: [10.14743/apem2024.3.510](https://doi.org/10.14743/apem2024.3.510). [COBISS.SI-ID [220031491](#)], [JCR, SNIP, WoS, Scopus]

projekt: This work was supported by the Slovenian Research Agency under Grant P2-0190. We also acknowledge the use of research equipment system for development and testing cognitive production approaches in Industry 4.0, procured within the project RIUM, which was co-financed by the Republic of Slovenia, the Ministry of Education, Sci-ence and Sport and the European Union from the European Regional Development Fund.

kategorija: 1A2 (Z, A¹, A1/2); uvrstitev: Scopus (d), SCIE, Scopus, MBP (INSPEC, METADEX); tip dela je verificiral OSICD

točke: 43.09, št. avtorjev: 2/4

2. ČREPINŠEK-LIPUŠ, Lucija, AČKO, Bojan, KLOBUČAR, Rok. Enhancing calibration accuracy with laser interferometry for high-resolution measuring systems. *Advances in production engineering & management*. Sept. 2024, vol. 19, no. 3, str. 386-394, ilustr. ISSN 1854-6250. DOI: [10.14743/apem2024.3.514](https://doi.org/10.14743/apem2024.3.514). [COBISS.SI-ID [220036867](#)], [JCR, SNIP, WoS, Scopus]

projekt: The authors acknowledge the financial support from the Slovenian Research Agency (Research Core Funding No. P2- 0190, Grant numbers 1000-20-0552, 6316-3/2018-255, 603-1/2018-16), as well as from the Metrology Institute of the Republic of Slovenia (funding of national standard of length; Contract No. C3212-10-000072). Furthermore, the authors would like to acknowledge the use of research equipment for processing and monitoring the machining and forming processes: Laser measuring systems for machine tools and coordinate measuring machines, procured within the project "Upgrading national research infrastructures – RIUM", which was co-financed by the Republic of Slovenia, the Ministry of Education, Science and Sport and the European Union from the European Regional Development Fund.

kategorija: 1A2 (Z, A¹, A1/2); uvrstitev: Scopus (d), SCIE, Scopus, MBP (INSPEC, METADEX); tip dela je verificiral OSICT

točke: 86.17, št. avtorjev: 3/3

3. OJSTERŠEK, Robert, JAVERNIK, Aljaž, BUCHMEISTER, Borut. Integrating simulation modelling for sustainable, human-centred Industry 5.0: ESG-based evaluation in collaborative workplaces. *Advances in production engineering & management*. Dec. 2024, vol. 19, no. 4, str. 527-538, ilustr. ISSN 1854-6250. DOI: [10.14743/apem2024.4.522](https://doi.org/10.14743/apem2024.4.522). [COBISS.SI-ID [224749059](#)], [JCR, SNIP, WoS, Scopus]

projekt: The authors gratefully acknowledge the support of the Slovenian Research and Innovation Agency (ARIS), Research Core Funding No. P2-0190. The authors acknowledge the use of research equipment system for development and testing cognitive production approaches in Industry 4.0: Collaborative robots with equipment and Sensors, hardware and software for ergonomic analysis of a collaborative workplace, procured within the project "Upgrading national research infrastructures – RIUM", which was cofinanced by the Republic

of Slovenia, the Ministry of Education, Science and Sport and the European Union from the European Regional Development Fund

kategorija: 1A2 (Z, A', A1/2); uvrstitev: Scopus (d), SCIE, Scopus, MBP (INSPEC, METADEX); tip dela je verificiral OSICT

točke: 57.45, št. avtorjev: 2/3

4. BUCHMEISTER, Borut, VUJICA-HERZOG, Nataša. Advancements in data analysis for the work-sampling method. *Algorithms*. April 2024, vol. 17, iss. 5, 17 str., ilustr. ISSN 1999-4893. DOI: [10.3390/a17050183](https://doi.org/10.3390/a17050183). [COBISS.SI-ID [194880259](#)], [Odpri dostop, [SNIP](#), [WoS](#) do 7. 1. 2025: št. citatov (TC): 1, čistih citatov (CI): 1, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.50, [Scopus](#) do 13. 1. 2025: št. citatov (TC): 1, čistih citatov (CI): 1, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.50]

projekt: P2-0190-2018 Napredni koncepti menedžmenta proizvodnje in dimenzionalnega meroslovja; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije

kategorija: 1B (Z); uvrstitev: Scopus, MBP (COMPENDEX, DOAJ, ESCI, INSPEC, METADEX, PUBMED); tip dela je verificiral OSICD

točke: 40, št. avtorjev: 2/2

5. KOVIČ, Klemen, TOMINC, Polona, PRESTER, Jasna, PALČIČ, Iztok. Artificial Intelligence software adoption in manufacturing companies. *Applied sciences*. avg. 2024, vol. 14, iss. 16, spec. iss, [article no.] 6959, 21 str., ilustr. ISSN 2076-3417. <https://www.mdpi.com/2076-3417/14/16/6959>, DOI: [10.3390/app14166959](https://doi.org/10.3390/app14166959). [COBISS.SI-ID [205110019](#)], [JCR, [SNIP](#), [WoS](#), [Scopus](#) do 28. 2. 2025: št. citatov (TC): 1, čistih citatov (CI): 1, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.25]

kategorija: 1A1 (Z, A", A', A1/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (DOAJ, INSPEC, PUBMED); tip dela je verificiral OSICT

točke: 50, št. avtorjev: 2/4

6. VREČKO, Igor, ROŽMAN, Maja, ŠIREC, Karin. Fostering SDG content integration in the economics and business undergraduate curriculum : a faculty-driven mapping approach. *Education sciences*. 2024, vol. 14, issue 11, [art. no.] 1235, str. 1-15, ilustr. ISSN 2227-7102. <https://www.mdpi.com/2227-7102/14/11/1235>, DOI: [10.3390/educsci14111235](https://doi.org/10.3390/educsci14111235). [COBISS.SI-ID [214967555](#)], [[SNIP](#), [WoS](#), [Scopus](#)]

kategorija: 1A1 (Z, A", A', A1/2); uvrstitev: Scopus (d), Scopus, MBP (DOAJ, ERC, ERIC, ERIHPLUS, ESCI, PQEJ, PSYCINFO, PUBMED); tip dela je verificiral OSICD

točke: 34.89, št. avtorjev: 1/3

7. AČKO, Bojan, TOMPA, Jasna, KLOBUČAR, Rok. Evaluation of measurement uncertainty contributions in ring gauge calibration. *International journal of simulation modelling*. Dec. 2024, vol. 23, no. 4, str. 575-586, ilustr. ISSN 1726-4529. DOI: [10.2507/IJSIMM23-4-697](https://doi.org/10.2507/IJSIMM23-4-697). [COBISS.SI-ID [220108803](#)], [Odpri dostop, [JCR](#), [SNIP](#), [WoS](#), [Scopus](#)]

projekt: P2-0190-2018 Napredni koncepti menedžmenta proizvodnje in dimenzionalnega meroslovja; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije

kategorija: 1A2 (Z, A1/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (INSPEC); tip dela je verificiral OSICT

točke: 82.35, št. avtorjev: 3/3

8. LANZONI, D., HARIH, Gregor, BUCHMEISTER, Borut, VUJICA-HERZOG, Nataša. Process simulate versus inertial Mocap system in human movement evaluation. *International journal of simulation modelling*. Dec. 2024, vol. 23, no. 4, str. 587-598, ilustr. ISSN 1726-4529. DOI: [10.2507/IJSIMM23-4-698](https://doi.org/10.2507/IJSIMM23-4-698). [COBISS.SI-ID [220092163](#)], [Odpri dostop, [JCR](#), [SNIP](#), [WoS](#), [Scopus](#)]

projekt: P2-0190-2018 Napredni koncepti menedžmenta proizvodnje in dimenzionalnega meroslovja; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije

kategorija: 1A2 (Z, A1/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (INSPEC); tip dela je verificiral OSICD

točke: 41.18, št. avtorjev: 2/4

9. OJSTERŠEK, Robert, BUCHMEISTER, Borut, JAVERNIK, Aljaž. Personalizing human–robot workplace parameters in human-centered manufacturing. *Machines*. August 2024, vol. 12, iss. 8, [article no.] 546, 16 str., ilustr. ISSN 2075-1702. <https://dk.um.si/IzpisGradiva.php?id=90423>, DOI: [10.3390/machines12080546](https://doi.org/10.3390/machines12080546). [COBISS.SI-ID [204299779](#)], [Odpri dostop, [JCR](#), [SNIP](#), [WoS](#), [Scopus](#)]

projekt: P2-0190-2018 Napredni koncepti menedžmenta proizvodnje in dimenzionalnega meroslovja; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije

kategorija: 1A2 (Z, A1/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (DOAJ, INSPEC, METADEX, PUBMED); tip dela je

verificiral OSICT

točke: 54.55, št. avtorjev: 2/3

10. KOVIČ, Klemen, JAVERNIK, Aljaž, OJSTERŠEK, Robert, PALČIČ, Iztok. The impact of changing collaborative workplace parameters on assembly operation efficiency. *Robotics*. Feb. 2024, vol. 13, iss. 3, [article no.] 36, 15 str. ISSN 2218-6581. <https://dk.um.si/IzpisGradiva.php?id=87155>, DOI: [10.3390/robotics13030036](https://doi.org/10.3390/robotics13030036). [COBISS.SI-ID [186760195](#)], [Odprti dostop, SNIP, WoS, Scopus do 1. 10. 2024: št. citatov (TC): 1, čistih citatov (CI): 1, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.25]

projekt: P2-0190-2018 Napredni koncepti menedžmenta proizvodnje in dimenzionalnega meroslovja; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
kategorija: 1B (Z); uvrstitev: Scopus, MBP (DOAJ, ESCI, INSPEC, METADEX, PUBMED); tip dela je verificiral OSICT
točke: 30, št. avtorjev: ¾

11. PRESTER, Jasna, PALČIČ, Iztok. Effect of usage of industrial robots on quality, labor productivity, exports and environment. *Sustainability*. Sept. 2024, vol. 16, iss. 18, [article no.] 8098, 16 str. ISSN 2071-1050.

<https://dk.um.si/IzpisGradiva.php?id=90888>, DOI: [10.3390/su16188098](https://doi.org/10.3390/su16188098). [COBISS.SI-ID [209332995](#)], [Odprti dostop, JCR, SNIP, WoS do 5. 3. 2025: št. citatov (TC): 1, čistih citatov (CI): 1, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.50, Scopus do 10. 3. 2025: št. citatov (TC): 1, čistih citatov (CI): 1, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.50]

projekt: P2-0190-2018 Napredni koncepti menedžmenta proizvodnje in dimenzionalnega meroslovja; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
kategorija: 1A2 (Z, A', A1/2); uvrstitev: Scopus (d), SCIE, SSCI, Scopus, MBP (CAB, GEOREF, INSPEC, PUBMED); tip dela je verificiral OSICT
točke: 48.47, št. avtorjev: ½

12. BUCHMEISTER, Borut, PALČIČ, Iztok, OJSTERŠEK, Robert, KOVIČ, Klemen, JAVERNIK, Aljaž. Multicriteria optimisation of machining operations using a spreadsheet model. *Tehnički glasnik*. 2024, vol. 18, no. 3, str. 445-451, ilustr. ISSN 1848-5588. DOI: [10.31803/tg-20240514150731](https://doi.org/10.31803/tg-20240514150731). [COBISS.SI-ID [203707907](#)], [SNIP, WoS, Scopus]

kategorija: 1A3 (Z, A', A1/2); uvrstitev: Scopus (d), Scopus, MBP (DOAJ, ERIHPLUS, ESCI); tip dela je verificiral OSICT
točke: 52.08, št. avtorjev: 4/5

1.04 Strokovni članek

13. PALČIČ, Iztok, KOVIČ, Klemen. Kaj ovira slovenska proizvodna podjetja pri uvedbi umetne inteligence.

Finance. april 2024, tematska izd., str. 8-10, ilustr. ISSN 1318-1548. [COBISS.SI-ID [193786627](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 5, št. avtorjev: 2/2

1.08 Objavljeni znanstveni prispevek na konferenci

14. PALČIČ, Iztok, KOVIČ, Klemen. Use of artificial intelligence in Slovenian manufacturing companies. V: BELAK, Jernej (ur.), NEDELKO, Zlatko (ur.). *8th FEB International Scientific Conference : challenges in the turbulent economic environment and organization's sustainable development : [21 May, 2024, Maribor, Slovenia]*. 1st ed. Maribor: University of Maribor, University Press, 2024. Str. 583-591. ISBN 978-961-286-867-3. DOI:

[10.18690/um.epf.5.2024.55](https://doi.org/10.18690/um.epf.5.2024.55). [COBISS.SI-ID [197222147](#)]

kategorija: 4C (Z); tip dela je verificiral OSICT

točke: 25, št. avtorjev: 2/2

15. PALČIČ, Iztok, KOVIČ, Klemen. Industry 4.0 readiness and artificial intelligence in manufacturing companies. V: FORMENTINI, Marco (ur.). *Creating effective research partnerships in Central and Eastern Europe to tackle innovation and sustainability challenges in the era of AI : proceedings of the 17th EPIEM Conference, Trento, Italy, 2nd - 4th October 2024*. Graz: Verlag der Technischen Universität, 2024. Str. 42-48. BWL Publication Series, no. 30. ISBN 978-3-99161-025-0. <https://epiem.azurewebsites.net/17th-epiem-conference-2024/>. [COBISS.SI-ID [226376451](#)]

kategorija: 4C (Z); tip dela je verificiral OSICT
točke: 25, št. avtorjev: 2/2

16. OJSTERŠEK, Robert, BUCHMEISTER, Borut, JAVERNIK, Aljaž. Human-robot collaboration, sustainable manufacturing perspective. V: SILVA, Francisco J. G. (ur.), PEREIRA, António Bastos (ur.), CAMPILHO, Raul D. S. G. (ur.). *Flexible automation and intelligent manufacturing: Establishing bridges for more sustainable manufacturing systems : proceedings of FAIM 2023, June 18–22, 2023, Porto, Portugal. Volume 1, Modern manufacturing*. Cham: Springer Nature, cop. 2024. Str. 71-78, ilustr. Lecture Notes in Mechanical Engineering. ISBN 978-3-031-38240-6, ISBN 978-3-031-38241-3. ISSN 2195-4356, ISSN 2195-4364. DOI: [10.1007/978-3-031-38241-3_9](https://doi.org/10.1007/978-3-031-38241-3_9). [COBISS.SI-ID [166028803](#)], [SNIP, Scopus do 4. 1. 2025: št. citatov (TC): 2, čistih citatov (CI): 1, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.33]
projekt: P2-0190 Napredni koncepti menedžmenta proizvodnje in dimenzionalnega meroslovja; financer: ARRS
kategorija: 4C (Z); uvrstitev: [Scopus](#), MBP (MSN); tip dela je verificiral OSICT
točke: 16.67, št. avtorjev: 2/3

17. KOVIČ, Klemen, PALČIČ, Iztok. Artificial intelligence in manufacturing companies: A case from Croatia, Slovakia, and Slovenia. V: WANG, Yi-Chi (ur.), CHAN, Siu Hang (ur.), WANG, Zih-Huei (ur.). *Flexible automation and intelligent manufacturing: Manufacturing innovation and preparedness for the changing World order : proceedings of FAIM 2024, June 23–26, 2024, Taichung, Taiwan. Volume 2*. Cham: Springer Nature, cop. 2024. Str. 269-276, ilustr. Lecture Notes in Mechanical Engineering. ISBN 978-3-031-74485-3. ISSN 2195-4364. https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-031-74485-3_30, DOI: [10.1007/978-3-031-74485-3_30](https://doi.org/10.1007/978-3-031-74485-3_30). [COBISS.SI-ID [224740099](#)], [SNIP, Scopus]
kategorija: 4C (Z); uvrstitev: [Scopus](#), MBP (MSN); tip dela je verificiral OSICT
točke: 25, št. avtorjev: 2/2

18. JAVERNIK, Aljaž, BUCHMEISTER, Borut, OJSTERŠEK, Robert. Worker utilization and workload in human-robot workplaces. V: WANG, Yi-Chi (ur.), CHAN, Siu Hang (ur.), WANG, Zih-Huei (ur.). *Flexible automation and intelligent manufacturing: Manufacturing innovation and preparedness for the changing World order : proceedings of FAIM 2024, June 23–26, 2024, Taichung, Taiwan. Volume 1*. Cham: Springer Nature, cop. 2024. Str. 274-281, ilustr. Lecture Notes in Mechanical Engineering. ISBN 978-3-031-74482-2. ISSN 2195-4364. https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-031-74482-2_31, DOI: [10.1007/978-3-031-74482-2_31](https://doi.org/10.1007/978-3-031-74482-2_31). [COBISS.SI-ID [224688899](#)], [SNIP, Scopus]
kategorija: 4C (Z); uvrstitev: [Scopus](#), MBP (MSN); tip dela je verificiral OSICT
točke: 16.67, št. avtorjev: 2/3

1.09 Objavljeni strokovni prispevek na konferenci

19. OJSTERŠEK, Robert, BUCHMEISTER, Borut, PALČIČ, Iztok, KOVIČ, Klemen, JAVERNIK, Aljaž. Digitalni dvojčki kot možnost za optimizacijo proizvodnih sistemov. V: ŠVETAK, Darko (ur.). *Vir znanja in izkušenj za stroko : 15. industrijski forum IRT 2024 : zbornik foruma : Portorož, 10. in 11. junij 2024*. Škofljica: Profidtp, 2024. Str. 3-7, ilustr. ISBN 978-961-95800-4-2. <https://www.forum-irt.si/o-forumu/arhiv-zbornikov/2024061317440620/zbornik-2024/>. [COBISS.SI-ID [201592835](#)]
kategorija: SU (S)
točke: 4, št. avtorjev: 4/5

20. KLOBUČAR, Rok, ČAS, Luka, AČKO, Bojan. Razvojne aktivnosti za zagotavljanje meroslovne sledljivosti preciznih meritev dolžin v industriji. V: ŠVETAK, Darko (ur.). *Vir znanja in izkušenj za stroko : 15. industrijski forum IRT 2024 : zbornik foruma : Portorož, 10. in 11. junij 2024*. Škofljica: Profidtp, 2024. Str. 117-122, ilustr. ISBN 978-961-95800-4-2. <https://www.forum-irt.si/o-forumu/arhiv-zbornikov/2024061317440620/zbornik-2024/>. [COBISS.SI-ID [203484931](#)]
kategorija: SU (S)
točke: 5, št. avtorjev: 3/3

1.12 Objavljeni povzetek znanstvenega prispevka na konferenci

21. AČKO, Bojan, ČAS, Luka, TOMPA, Jasna, KLOBUČAR, Rok. Development activities for ensuring metrological traceability of precise length measurements in industry. V: GRGEC BERMANAC, Lovorka (ur.). *Book of abstracts = Knjiga sažetaka : 19th International Conference Laboratory Competence 2024, Brijuni, Croatia, 23th-25th of October 2024 = 19. Međunarodna konferencija Kompetentnost laboratorija 2024, Brijuni, Croatia, 23.-25. listopada 2024. Zagreb: Croatian Laboratory CROLAB: = Hrvatski laboratoriji CROLAB, 2024. Str. 33, ilustr. [COBISS.SI-ID [217980675](#)]*

kategorija: SU (S)

točke: 2, št. avtorjev: 4/4

1.16 Samostojni znanstveni sestavek ali poglavje v monografski publikaciji

22. BUCHMEISTER, Borut. Product layout and assembly line optimisation. V: KATALINIČ, Branko (ur.). *DAAAM International scientific book 2024*. Vienna: DAAAM International Vienna, cop. 2024. Str. 001-016. DAAAM International scientific book, vol. 23. ISBN 978-3-902734-42-6. ISSN 1726-9687. <https://daaam.info/sc-book-2024>, DOI: [10.2507/daaam.scibook.2024.01](https://doi.org/10.2507/daaam.scibook.2024.01). [COBISS.SI-ID [220331779](https://cobiss.si/220331779)]

projekt: Complete work for the chapter was funded by ARIS – Slovenian Research and Innovation Agency, Research Core Funding No. P2-0190.

kategorija: 3B (Z, A1/2); tip dela je verificiral OSICT

točke: 40, št. avtorjev: 1/1

23. PALČIČ, Iztok, OJSTERŠEK, Robert, JAVERNIK, Aljaž, KOVIČ, Klemen. Simultaneous use of advanced manufacturing technologies and organisational concepts. V: KATALINIČ, Branko (ur.). *DAAAM International scientific book 2024*. Vienna: DAAAM International Vienna, cop. 2024. Str. 017-032. DAAAM International scientific book, vol. 23. ISBN 978-3-902734-42-6. ISSN 1726-9687. <https://daaam.info/sc-book-2024>, DOI: [10.2507/daaam.scibook.2024.02](https://doi.org/10.2507/daaam.scibook.2024.02). [COBISS.SI-ID [220337667](https://cobiss.si/220337667)]

projekt: The authors acknowledge the financial support from the Slovenian Research Agency (research core funding No. P2-0190).

kategorija: 3B (Z, A1/2); tip dela je verificiral OSICT

točke: 30, št. avtorjev: ¾

24. TOMPA, Jasna, VUJICA BEHARIĆ, Rosanda, VUJICA-HERZOG, Nataša. Education's role in labour market inclusion for people with disabilities. V: KATALINIČ, Branko (ur.). *DAAAM International scientific book 2024*. Vienna: DAAAM International Vienna, cop. 2024. Str. 045-060. DAAAM International scientific book, vol. 23. ISBN 978-3-902734-42-6. ISSN 1726-9687. <https://daaam.info/sc-book-2024>, DOI: [10.2507/daaam.scibook.2024.04](https://doi.org/10.2507/daaam.scibook.2024.04). [COBISS.SI-ID [220386051](https://cobiss.si/220386051)]

projekt: The authors would like to thank the reviewers and the editor for their valuable comments. This research was funded by the Slovenian Research Agency under the number P2-0190. In addition, this study was supported by the Erasmus+ programme through the project "Ergonomic workplace design for workers with disabilities and their long-term employment" (project title: ERGOART, contract: 2023-1-SI01- KA220-HED-000166987).

kategorija: 3B (Z, A1/2); tip dela je verificiral OSICT

točke: 26.67, št. avtorjev: 2/3

25. PALČIČ, Iztok, RAJINAC, Slađana. Project complexity framework of international development projects. V: VREČKO, Igor (ur.), GAJŠEK, Brigita (ur.). *The future of project management : adapting to modern needs*. Newcastle upon Tyne: Cambridge Scholars Publishing, 2024. Str. 150-173. ISBN 978-1-5275-5373-6, ISBN 1-5275-5373-6. [COBISS.SI-ID [178202883](https://cobiss.si/178202883)]

kategorija: 3B (Z, A1/2); tip dela je verificiral OSICD

točke: 20, št. avtorjev: ½

26. VREČKO, Igor, ŠIROVNIK, Nuša. Agile project management as a multi-level resilience antecedent. V: VREČKO, Igor (ur.), GAJŠEK, Brigita (ur.). *The future of project management : adapting to modern needs*. Newcastle upon Tyne: Cambridge Scholars Publishing, 2024. Str. 333-353. ISBN 978-1-5275-5373-6, ISBN 1-5275-5373-6. [COBISS.SI-ID [173746691](https://cobiss.si/173746691)]

kategorija: 3B (Z, A1/2); tip dela je verificiral OSICD

točke: 20, št. avtorjev: 1/2

1.20 Predgovor, uvodnik, spremna beseda

27. VREČKO, Igor. Foreword. V: VREČKO, Igor (ur.), GAJŠEK, Brigita (ur.). *The future of project management : adapting to modern needs*. Newcastle upon Tyne: Cambridge Scholars Publishing, 2024. Str. vii-ix. ISBN 978-1-5275-5373-6, ISBN 1-5275-5373-6. [COBISS.SI-ID [173731587](https://cobiss.si/173731587)]

kategorija: SU (S)

točke: 2, št. avtorjev: 1/1

1.22 Intervju

28. OJSTERŠEK, Robert (intervjuvanec). Delovna mesta, kjer so ljudje in stroji usklajeni : Robert Ojsteršek raziskuje, kako lahko proizvodne sisteme izboljšamo v prid delavcev : znanoteh. *Delo.si*. [Spletna izd.]. 24. 10. 2024, 1 spletni vir, portret. ISSN 1854-6544. <https://www.delo.si/novice/znanoteh/delovna-mesta-kjer-so-ljudje-in-stroji-usklajeni>. [COBISS.SI-ID [224753155](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 1, št. avtorjev: 1/1

MONOGRAFIJE IN DRUGA ZAKLJUČENA DELA

2.01 Znanstvena monografija

29. BUCHMEISTER, Borut. *Layout planning in manufacturing and services*. Vienna: DAAAM International Publishing, 2024. XIV, 178 str., ilustr. Danube Adria Association for Automation & Manufacturing. ISBN 978-3-902734-17-4. [COBISS.SI-ID [207606275](#)]

kategorija: 2A (Z, A'', A', A1/2); tip dela še ni verificiran

točke: 160, št. avtorjev: 1/1

2.12 Končno poročilo o rezultatih raziskav

30. TOMPA, Jasna, PETROVIČ, Zoran, REINVEE, Märt, BUTLEWSKI, Marcin. *Desk research : project title Ergonomic workplace design for workers with disabilities and their long-term employment : 2023-1-SI01-KA220-HED-000166987 (application form: KA220-HED-EF096731) : akronim projekta: ERGOART*. Maribor: Fakulteta za strojništvo [etc.], 2024. [40] str. [COBISS.SI-ID [219680515](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 0.5, št. avtorjev: ¼

31. TOMPA, Jasna, PETROVIČ, Zoran, REINVEE, Märt, BUTLEWSKI, Marcin. *GAPS catalogue : project title Ergonomic workplace design for workers with disabilities and their long-term employment : 2023-1-SI01-KA220-HED-000166987 (application form: KA220-HED-EF096731) : akronim projekta: ERGOART*. Maribor: Fakulteta za strojništvo [etc.], 2024. [29] str. [COBISS.SI-ID [221005827](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 0.5, št. avtorjev: ¼

32. PETROVIČ, Zoran, TOMPA, Jasna, VUJICA-HERZOG, Nataša. *Poročilo za Slovenijo : naziv projekta Ergonomsko oblikovanje delovnih mest za delavce invalide in njihovo dolgoročno zaposlitev : 2023-1-SI01-KA220-HED-000166987 (Številka prijave: KA220-HED-EF096731) : akronim projekta: ERGOART*. Maribor: Fakulteta za strojništvo [etc.], 2024. 17 str. [COBISS.SI-ID [218040323](#)]

projekt: Financirano s strani Evropske unije. Izražena stališča in mnenja so zgolj stališča in mnenja avtorja(-jev) in ni nujno, da odražajo stališča in mnenja Evropske unije ali Evropske izvajalske agencije za izobraževanje in kulturo (EACEA). Zanje ne moreta biti odgovorna niti Evropska unija niti EACEA

kategorija: SU (S)

točke: 1.33, št. avtorjev: 2/3

33. AČKO, Bojan, MATUS, Michael, PÉREZ, Mar, HALD, Jan, TOFTEGAARD, Jens Bo, KARLSSON, Helge, KOTTLER, Christian, KOOPS, Richard, LASSILA, Antti. *Report on EURAMET supplementary comparison calibration of a transducer 60 mm : EURAMET project 1513 : EURAMET.L-S2.1.n01 : (renamed from EURAMET.L-S31) : final report*. Maribor: University of Maribor, Faculty of Mechanical Engineering: MIRS, 2024. 1 spletni vir (1 datoteka PDF (43 str.)), ilustr. <https://www.bipm.org/documents/d/guest/euramet-l-s2-1-n01>. [COBISS.SI-ID [206526723](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 0.22, št. avtorjev: 1/9

2.13 Elaborat, predštudija, študija

34. AČKO, Bojan, KLOBUČAR, Rok. *Calibration of external cylinder and ball diameters : SOP 14. E-8*. Maribor: Faculty of Mechanical Engineering, Laboratory for Production Measurement: = LTM, 2024. 1 spletni vir (1

datoteka PDF (16 str.), ilustr. <https://ltm.fs.um.si/wp-content/uploads/2013/04/SOP-14-en.pdf>. [COBISS.SI-ID [216728579](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 2, št. avtorjev: 2/2

35. AČKO, Bojan, KLOBUČAR, Rok, TOMPA, Jasna. *Eksperimentalno določanje prispevkov k merilni negotovosti v postopkih umerjanja dolžinskih opredmetenih mer in merilnih instrumentov : E-1. E-1.* Maribor: Fakulteta za strojništvo [etc.], 2024. 16 str., ilustr., tabele. [COBISS.SI-ID [221058051](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 2, št. avtorjev: 3/3

36. ČREPINŠEK-LIPUŠ, Lucija. *Measurement uncertainty analysis of Lasertex HPI-3D laser interferometer = Analiza merilne negotovosti laserskega interferometra Lasertex HPI-3D.* Maribor: Fakulteta za strojništvo, 2024. 1 zv. (loč. pag.), ilustr. [COBISS.SI-ID [200049155](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 2, št. avtorjev: 1/1

37. ČREPINŠEK-LIPUŠ, Lucija. *Measurement uncertainty analysis of Renishaw XL-80 laser interferometer = Analiza merilne negotovosti laserskega interferometra Renishaw XL-80.* Maribor: Fakulteta za strojništvo, 2024. 1 zv. (loč. pag.), ilustr. [COBISS.SI-ID [200047619](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 2, št. avtorjev: 1/1

38. PETROVIČ, Zoran, TOMPA, Jasna, VUJICA-HERZOG, Nataša. *Povzetek poročila za Slovenijo : naziv projekta Ergonomsko oblikovanje delovnih mest za delavce invalide in njihovo dolgoročno zaposlitev : 2023-1-SI01-KA220-HED-000166987 (Številka prijave: KA220-HED-EF096731) : akronim projekta: ERGOART.* Maribor: Fakulteta za strojništvo [etc.], 2024. 6 str. [COBISS.SI-ID [221007619](#)]

projekt: Financirano s strani Evropske unije. Izražena stališča in mnenja so zgolj stališča in mnenja avtorja(-jev) in ni nujno, da odražajo stališča in mnenja Evropske unije ali Evropske izvajalske agencije za izobraževanje in kulturo (EACEA). Zanje ne moreta biti odgovorna niti Evropska unija niti EACEA

kategorija: SU (S)

točke: 1.33, št. avtorjev: 2/3

39. KLOBUČAR, Rok, TOMPA, Jasna. *Re-evaluation presentation of the quality management system of MIRS/UM-FS/LTM.* Maribor: Republic of Slovenia Ministry of the Economy, Tourism and Sport: Metrology Institute of the Republic of Slovenia, 2024. 25 str., ilustr. [COBISS.SI-ID [193383683](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 2, št. avtorjev: 2/2

40. ČREPINŠEK-LIPUŠ, Lucija. *Standard uncertainty of laser interferometer Hewlett Packard HP 5518A (certifikat 13555-LTM-24) = Poročilo o analizi merilne zanesljivosti laserskega interferometra.* Maribor: Fakulteta za strojništvo, 2024. 1 zv. (loč. pag.), ilustr. [COBISS.SI-ID [200050691](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 2, št. avtorjev: 1/1

41. AČKO, Bojan, KLOBUČAR, Rok, TOMPA, Jasna. *Vzpostavitev laboratorija za interno umerjanje merilnih instrumentov v industriji : E-1. E-1.* Maribor: Fakulteta za strojništvo [etc.], 2024. [57] str., tabele. [COBISS.SI-ID [221056771](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 2, št. avtorjev: 3/3

IZVEDENA DELA (DOGODKI)

3.15 Prispevek na konferenci brez natisa

42. AČKO, Bojan. *Meroslovna pismenost : predavanje na dogodku Meroslovje v digitalnih okoljih, ki je potekalo v okviru 43. mednarodne konference o razvoju organizacijskih znanosti »Zeleni in digitalni prehod – izziv ali*

priložnost«, v organizaciji Ministrstva za gospodarstvo, turizem in šport, Urada RS za meroslovje in Univerze v Mariboru, Fakultete za organizacijske vede, v četrtek, 21. marca 2024, od 9. do 13. ure, v Portorožu, Slovenija. <https://konferenca.fov.um.si/meritve/>. [COBISS.SI-ID [192407299](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 1, št. avtorjev: 1/1

Nacionalni raziskovalni projekti

POGODBA	NASLOV	AKRONIM	VODJA	TRAJANJE
Evropsko partnerstvo za inovacije (EIP)				
33133-1/2021/7	Trajnostno varstvo rastlin z uvajanjem UV osvetljevanja	UV4PLANTS	izr. prof. dr. Simon KLANČNIK	18. 5. 2022 – 19. 5. 2025
ŠIFRA	NAZIV PROJEKTA	VODJA		TRAJANJE
ARIS				
L2-3167 (aplikativni)	Kognitivna geometrijska kontrola mehansko obdelanih odkovkov na osnovi množičnih podatkov iz obdelovalnega procesa	izr. prof. dr. Mirko FICKO		1. 10. 2021 – 30. 9. 2025
V2-24074 (temeljni)	Širitev nacionalne etalonske baze na področju veličine »dolžina« ter razvoj fizikalnih in tehnoloških osnov za zagotovitev sledljivosti laserskih interferometrov s frekvenco v infrardečem področju na enoto meter	red. prof. dr. Bojan AČKO		1. 10. 2024 – 31. 3. 2026

Mednarodni projekti

POGODBA	NASLOV	AKRONIM	VODJA	TRAJANJE
HORIZON EUROPE				
23IND08	Traceable machine vision systems for digital industrial applications	DI-Vision	red. prof. dr. Bojan AČKO	1. 9. 2024 – 31. 8. 2027
ERASMUS+				
2023-1-SI01-KA220-HED000166987	Ergonomic workplace design for workers with disabilities and their long-term	ERGOART	izr. prof. dr. Nataša VUJICA HERZOG	1. 9. 2023 – 28. 2. 2026
COMET				
Zentrum K1	Cognitive energy management systems for industrial production	Pro ² Future	red. prof. dr. Bojan AČKO	1. 4. 2021 – 31. 3. 2025

BILATERALNI PROJEKTI

NEMČIJA	Napredna digitalna transformacija nemške in slovenske proizvodne industrije	BI-DE/23-24-008	doc. dr. Robert OJSTRŠEK	1. 1. 2023 – 31. 12. 2024
BOSNA IN HERCEGOVINA	Digitalna transformacija: inovacije za povečanje zmogljivosti obdelovalnih sistemov in procesov	BI-BA/24-25-022	izr. prof. dr. Mirko FICKO	1. 1. 2024 – 31. 12. 2025
BOSNA IN HERCEGOVINA	Razvoj pametnega proizvodnega okolja s prilagodljivimi sodelovalnimi in industrijskimi roboti ter umetno inteligenco	BI-BA/24-25-010	doc. dr. Janez GOTLIH	1. 1. 2024 – 31. 12. 2025
ZDA	Ergonomsko in učinkovito sodelovanje človek-robot	BI-US/24-26-015	doc. dr. Janez GOTLIH	1. 7. 2024 – 30. 6. 2026

CEEPUS

Mreža	Metronet - network for modern measuring and manufacturing technologies	PL-0007-00-2526	izr. prof. dr. Uroš ŽUPERL	
Mreža	Teaching and Research of Environment-oriented Technologies in Manufacturing	RO-0013-00-2526	doc. dr. Tomaž BRAJLIH	
Mreža	Enhancing the use of blended e-learning as an internationalization tool in the field of higher education of production engineering across Central Europe	RO-0202-00-2526	izr. prof. dr. Mirko FICKO	
Mreža	Engineering as Communication Language in Europe	PL-0701-00-2526	izr. prof. dr. Simon KLANČNIK	
Mreža	Greening Project Management for a Sustainable World: Developing and Empowering a New Generation of Changemakers	RS-1815-00-2526	red. prof. dr. Iztok PALČIČ	
Mreža	Research, Development and Education in Precision Machining	RS-0507-00-2526	doc. dr. Tomaž BRAJLIH	
Mreža	Research and Development of new Technologies for Innovative Product Development	RS-1511-00-2526	red. prof. dr. Tone LERHER	
Mreža	Application of CAx technologies in smart production as a significant basis for the development of Industry 4.0 in small and medium-sized enterprises - connection between industry and higher education institutions through lifelong learning	RS-1812-00-2526	doc. dr. Janez GOTLIH	
Mreža	Metrology, quality and environmental aspects in Industry 4.0	RS-1813-00-2526	red. prof. dr. Igor DRSTVENŠEK	
Mreža	Development of engineering knowledge for interdisciplinary applications taking into account Industry 5 aspects	SK-0000-00-2526	doc. dr. Robert OJSTERŠEK	

Mladi raziskovalci/-ke

IME IN PRIIMEK	MENTOR	TRAJANJE USPOSABLJANJA
Goran MUNĐAR	izr. prof. dr. Uroš ŽUPERL	1. 10. 2021 – 30. 9. 2025
Klemen KOVIČ	red. prof. dr. Iztok PALČIČ	1. 10. 2021 – 30. 9. 2025
Kristijan ŠKET	izr. prof. dr. Mirko FICKO	1. 10. 2023 – 30. 9. 2027
Luka ČAS	doc. dr. Rok KLOBUČAR	1. 10. 2023 – 30. 9. 2027
Marko SIMONIČ	izr. prof. dr. Simon KLANČNIK	1. 10. 2024 – 30. 9. 2028

KATEDRA ZA MATERIALE IN PREOBLIKOVANJE

Predstojnik katedre: **red. prof. dr. Ivan ANŽEL**
 Telefon: +386 (0)2 220-7861
 e-naslov: ivan.ancel@um.si

LABORATORIJI:

NAZIV	VODJA	E-NASLOV
Laboratorij za materiale	red. prof. dr. Franc ZUPANIČ	franc.zupanic@um.si
Laboratorij za preoblikovanje materialov	red. prof. dr. Ivan ANŽEL	ivan.ancel@um.si
Univerzitetni center za elektronsko mikroskopijo	red. prof. dr. Ivan ANŽEL	ivan.ancel@um.si

SODELAV-CI/-KE:

Dr. Ivan ANŽEL	Dr. Leo GUSEL	Dr. Mihael BRUNČKO
Dr. Rebeka RUDOLF	Dr. Franc ZUPANIČ	Dr. Peter MAJERIČ
Dr. Tonica BONČINA	Dr. Žiga JELEN	Rok ŠULEK
Lidija ROZMAN ZORKO	Lidija TERZIČ	Lara HOČURŠČAK
Lan KRESNIK	Tilen ŠVARC	

Raziskovalni programi

ŠIFRA	NAZIV PROGRAMA	VODJA	TRAJANJE
P2-0120	Tehnologije metastabilnih materialov	red. prof. dr. Ivan ANŽEL	1. 1. 2022 – 31. 12. 2027

Sodelavci/-ke raziskovalnega programa P2-0120

ŠT. RAZISK.	PRIIMEK IN IME
10369	Dr. ANŽEL Ivan
14334	Dr. BONČINA Tonica
20229	Dr. BRUNČKO Mihael
16185	Dr. GUSEL Leo
35509	Dr. MAJERIČ Peter
14335	Dr. RUDOLF Rebeka
15682	Dr. VUHERER Tomaž
12295	Dr. ZUPANIČ Franc
31506	ROZMAN ZORKO Lidija
54802	TERZIČ Lidija
56136	HOČURŠČAK Lara
56992	ŠVARC Tilen
59781	KRESNIK Lan

Poročilo o rezultatih raziskovalnega programa P2-0120 za leto 2024

Programska skupina P2-0120 se ukvarja s študijem tehnologij za doseganje metastabilnih stanj in z njihovo mikrostrukturno karakterizacijo. V okviru sprejetega programa dela poteka v obdobju 2022-2027 študij metastabilnih stanj na treh področjih:

- 1) Razumevanje tvorbe metastabilnih stanj in hibridnih nanostruktur pri ultrazvočni razpršilni pirolizi (USP);
- 2) Študij metastabilnih stanj pri kompleksnih koncentriranih zlitinah na osnovi žlahtnih kovin (CCNA) in raziskave katalitskih aktivnosti njihovih površin;
- 3) Razvoj visokotrdnostnih Al zlitin z izboljšano toplotno obstojnostjo.

V letu 2024 so člani programske skupine objavili 27 izvirnih znanstvenih člankov, 9 preglednih znanstvenih člankov, 6 strokovnih prispevkov in izvedli 4 predavanja na znanstvenih konferencah. Pridobljen je bil tudi en patent in ena patentna prijava. Raziskovalno delo v okviru programa P2-0120 je v letu 2024 potekalo skladno s časovnico, ki je bila predložena ob prijavi programa.

Na področju tvorbe metastabilnih struktur z ultrazvočno razpršilno pirolizo (USP) je bilo raziskovalno delo usmerjeno k razumevanju nastanka metastabilnih stanj in hibridnih nanostruktur na osnovi nanodelcev zlata (AuNP). Z uporabo povezanih procesov koprecipitacije in ultrazvočne razpršilne pirolize (USP) so bile sintetirane Fe₃O₄-Au nanostrukture. Pri koprecipitaciji je bil z mešanjem ionov železovih soli (Fe²⁺ in Fe³⁺) in amoniaka kot osnove omogočen nastanek Fe₃O₄ nanodelcev, z USP pa je bil izveden poskus nanosa Au za doseg prevleke na Fe₃O₄ nanodelcih. Raziskave so pokazale, da ni prišlo do nastanka zvezne Au prevleke, ampak so na zunanji površini Fe₃O₄ nastali posamični AuNP, ki imajo kristalno strukturo in so velikosti med 10 in 200 nm. Z USP so bili tudi uspešno sintetizirani AuNP stabilizirani s polivinilpirolidonom (PVP), ki so v kasnejših raziskavah pokazali sposobnost zaviranja adsorpcije krvnih beljakovin. AuNP stabilizirani s PVP predstavljajo preventivno strategijo za nastanek krvnih strdkov - nov material, ki odbija beljakovine (protein-repellent materials). Z USP so bile pripravljene tudi različne AuNP prevleke na steklenih podlagah. Elipsometrične meritve so odkrile, da imajo nastale prevleke lastnost površinske plazmonske resonance, saj je bil izmerjen vrh krivulje v območju 520–540 nm.

Na področju študij metastabilnih stanj pri kompleksnih koncentriranih zlitinah na osnovi žlahtnih kovin (CCNA) smo v letu 2024 nadaljevali z raziskavami vpliva velikih hitrosti ohlajanja taline (večje od 106 K/s) na potek strjevanja in tvorbo metastabilnih mikrostrukturnih stanj. Raziskave so pokazale, da pride tudi pri največjih hitrostih ohlajanja do razmešanja taline. Zaradi velike hitrosti potovanja strjevalne fronte pa poteka razmešanje na nanostrukturnem področju in rezultira v nanokompozitni mikrostrukturi. Opravljene so bile tudi raziskave katalitske aktivnosti površin nastalih hitrostrjenih trakov. Katalitska zmogljivost je bila eksperimentalno potrjena pri redukciji 4-nitrofenola v 4-aminofenol.

Na področju razvoja visokotrdnostnih Al zlitin z izboljšano toplotno obstojnostjo je bilo raziskovalno delo v letu 2024 usmerjeno v izboljšanje toplotne stabilnosti zlitine AA 6086 in eksperimentalne zlitine Al-Mn-Cu. Raziskane so bile mikrostrukture in lastnosti zlitine na osnovi sistema Al-Mn-Cu. Posebnost teh zlitin je, da imajo v mikrostrukturi ali kvazikristalne faze, ki so nastale pri strjevanju, ali mešanico kvazikristalnih in L12-Al₃X izločkov, ki nastanejo pri umetnem staranju. Zlitina Al-Mn-Cu, mikrolegirana z Be, Zr, Sc, Cr in V, je bila pripravljena z vakuumskim indukcijskim taljenjem in litjem v bakren kalup ter toplotno obdelana s stopenjskim staranjem. Prvi korak staranja (330 °C, 24 ur) je povzročil nastanek številnih ikozaedričnih kvazikristalnih in L12-Al₃(Sc,Zr) izločkov. V drugi stopnji (450 °C, 30') so nastajali novi kvazikristalni in L12-izločki, medtem ko so se izločki, nastali v prvi stopnji, rahlo ogrobili. Tretja stopnja (550 °C, 6') je povzročila močno spremembo vrste, velikosti in oblike izločkov ter znatno izgubo trdnosti. Druga stopnja ni izboljšala tlačne trdnosti pri 350 °C v primerjavi s prvo stopnjo, je pa znatno izboljšala odpornost proti lezenju. Vzporedno je potekala raziskava novih visokotrdnostnih izločevalno utrjenih komercialnih zlitin iz sistema Al-Mg-Si. Tri zlitine, 6086, 6086-0.22Sc in 6086-0.18Sc-0.09Y, so bile pripravljene z litjem v bakren kalup. Osnova, bogata z Al, je bila po litju prenasičena z legirnimi elementi. To je omogočilo nastanek disperzoidov.

Bibliografija skupine raziskovalk/-cev programa P2-0120 za leto 2024

ČLANKI IN DRUGI SESTAVNI DELI

1.01 Izvirni znanstveni članek

1. BEGIĆ-HAJDAREVIĆ, Đerzija, KLANČNIK, Simon, MUHAMEDAGIĆ, K., ČEKIĆ, Ahmet, COHODAR HUSIC, Maida, FICKO, Mirko, GUSEL, Leo. FDM process parameter selection by hybrid MCDM approach for flexural and compression strength maximization. *Advances in production engineering & management*. March 2024, vol. 19, no. 1, str. 108-116. ISSN 1854-6250. DOI: [10.14743/apem2024.1.496](https://doi.org/10.14743/apem2024.1.496). [COBISS.SI-ID [197570563](https://cobiss.si/id/197570563)], [[JCR](#), [SNIP](#),

WoS, Scopus do 14. 3. 2025: št. citatov (TC): 3, čistih citatov (CI): 3, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.43]
 projekt: The authors acknowledge the financial support from the Slovenian Research Agency (research core funding No. P2- 0157) and the Ministry of Science, Higher Education and Youth of the Sarajevo Canton.
 kategorija: 1A2 (Z, A', A1/2); uvrstitev: Scopus (d), SCIE, Scopus, MBP (INSPEC, METADEX); tip dela je verificiral OSICT
 točke: 12.31, št. avtorjev: 1/7

2. RUDOLF, Rebeka, MAJERIČ, Peter, VAŠTAG, Đendi, LAZIĆ, Vojkan. Stanje tehnike in razvoj zlatih dentalnih zlitin = State of the art and development of gold dental alloys. *Anali PAZU*. [Spletna izd.]. maj 2024, letn. 14, št. 1, str. 1-13. ISSN 2820-364X. <https://journals.um.si/index.php/anali-pazu/article/view/4432/2989>, DOI: [10.18690/analipazu.14.1.1-13.2024](https://doi.org/10.18690/analipazu.14.1.1-13.2024). [COBISS.SI-ID [197676035](https://cobiss.si/197676035)]
 projekt: Prispevek je nastal kot rezultat projekta Eureka Gold-Ger 17091! in bilateralnega projekta BI-SR/23-25-026.
 kategorija: 1D (Z); uvrstitev: druge revije; tip dela še ni verificiran
 točke: 10, št. avtorjev: 2/4

3. RUDOLF, Rebeka, MAJERIČ, Peter, NOVAK-PINTARIČ, Zorka, HORVAT, Andrej, KRAJNC, Damjan. Life cycle assessment (LCA) of the impact on the environment of a cosmetic cream with gold nanoparticles and hydroxylated fullerene ingredients. *Applied sciences*. Dec. 2024, vol. 14, iss. 24, [article no.] 11625, 204str. ISSN 2076-3417. <https://dk.um.si/IzpisGradiva.php?id=91371>, DOI: [10.3390/app142411625](https://doi.org/10.3390/app142411625). [COBISS.SI-ID [219369219](https://cobiss.si/219369219)], [Odprti dostop, JCR, SNIP, WoS do 23. 3. 2025: št. citatov (TC): 1, čistih citatov (CI): 1, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.20, Scopus do 20. 3. 2025: št. citatov (TC): 1, čistih citatov (CI): 1, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.20]
 projekt: V2-2279-2022 Vpeljava kvantitativnega, večnivojskega spremljanja prehoda v krožno gospodarstvo;
 financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
 projekt: P2-0414-2022 Procesna sistemska tehnika in trajnostni razvoj; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
 projekt: P2-0120-2022 Tehnologije metastabilnih materialov; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
 projekt: V2-24048-2024 Ocenjevanje in zmanjševanje ogljičnega odtisa v slovenskem zdravstvenem sistemu; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
 kategorija: 1A1 (Z, A', A1/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (DOAJ, INSPEC, PUBMED); tip dela še ni verificiran
 točke: 40, št. avtorjev: 2/5

4. SEVER, Maja, ŠKRINJAR, Dominik, MAVER, Tina, BELAK, Monika, ZUPANIČ, Franc, ANŽEL, Ivan, ZIDARIČ, Tanja. The impact of temperature and the duration of freezing on a hydrogel used for a 3d-bioprinted in vitro skin model. *Biomedicines*. [Online ed.]. 2024, vol. 12, iss. 9, [article no.] 2028, str. 1-19, ilustr. ISSN 2227-9059. <https://www.mdpi.com/2227-9059/12/9/2028>, DOI: [10.3390/biomedicines12092028](https://doi.org/10.3390/biomedicines12092028). [COBISS.SI-ID [206685955](https://cobiss.si/206685955)], [JCR, SNIP, WoS, Scopus]
 kategorija: 1A1 (Z, A', A1/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (BIOABS, BIOPREW, DOAJ, PUBMED); tip dela je verificiral OSICM
 točke: 28.57, št. avtorjev: 2/7

5. PERVAZ, J., SREMČEV, Nemanja, STEVANOV, Branislav, GUSEL, Leo. Simulation-based algorithm for continuous improvement of enterprises performance. *International journal of simulation modelling*. June 2024, vol. 23, no. 2, str. 215-226. ISSN 1726-4529. DOI: [10.2507/IJSIMM23-2-670](https://doi.org/10.2507/IJSIMM23-2-670). [COBISS.SI-ID [197753603](https://cobiss.si/197753603)], [JCR, SNIP, WoS do 15. 3. 2025: št. citatov (TC): 1, čistih citatov (CI): 1, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.25, Scopus]
 kategorija: 1A2 (Z, A1/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (INSPEC); tip dela je verificiral OSICD
 točke: 20.59, št. avtorjev: ¼

6. VASTAG, Gyöngyi, APOSTOLOV, Suzana, IVOŠEVIĆ, Špiro, RUDOLF, Rebeka. Chemometrics as a tool for monitoring corrosion degradation of the selected alloys in real conditions. *Journal of chemometrics*. [Online ed.]. July 2024, vol. 38, iss. 7, 9 str. ISSN 1099-128X. DOI: [10.1002/cem.3551](https://doi.org/10.1002/cem.3551). [COBISS.SI-ID [192761603](https://cobiss.si/192761603)], [JCR, SNIP, WoS, Scopus]
 projekt: The authors gratefully acknowledge the financial support of the Ministry of Science, Technological Development and Innovation of the Republic of Serbia (Grant No. 451-03-47/2023-01/200125) and the Bilateral Projects Serbia–Slovenia(337-00-110/2023-05/26).
 kategorija: 1A1 (Z, A', A1/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (COMPENDEX, METADEX, PUBMED); tip dela je

verificiral OSICT

točke: 28.44, št. avtorjev: ¼

7. BALANT, Matjaž, VUHERER, Tomaž, MAJERIČ, Peter, RUDOLF, Rebeka. The influence of the rolling direction on the mechanical properties of the Al-Alloy EN AW-5454-D. *Journal of manufacturing and materials processing*. [Online ed.]. Sept. 2024, vol. 8, iss. 5, [article no.] 217, 20 str., ilustr. ISSN 2504-4494. <https://dk.um.si/lzpisGradiva.php?id=90887>, DOI: [10.3390/jmmp8050217](https://doi.org/10.3390/jmmp8050217). [COBISS.SI-ID [209670147](https://cobiss.si/209670147)], [Odprti dostop, SNIP, WoS do 4. 1. 2025: št. citatov (TC): 1, čistih citatov (CI): 1, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.25, Scopus do 8. 1. 2025: št. citatov (TC): 1, čistih citatov (CI): 1, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.25] projekt: P2-0120-2022 Tehnologije metastabilnih materialov; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije kategorija: 1B (Z); uvrstitev: Scopus, MBP (DOAJ, ESCI, INSPEC, METADEX); tip dela je verificiral OSICT točke: 30, št. avtorjev: ¾

8. ZHENG, Liuwei, WANG, Lifei, CHAI, Hua, YANG, Chaoyang, HUANG, Qiuyan, GE, Zhipeng, WANG, Hongxia, CHENG, Weili, ZHANG, Hua, QI, Fugang, ZHOU, Xiaoye, TIYAGURA, Hanuma Reddy, SHIN, Kwang Seon. Corrosion behavior of fluorine-doped calcium phosphorus coating on AZ31 alloy with various chemical conversion parameters. *Journal of materials engineering and performance*. 2024, str. [1-12], ilustr. ISSN 1059-9495. DOI: [10.1007/s11665-024-09671-5](https://doi.org/10.1007/s11665-024-09671-5). [COBISS.SI-ID [201274371](https://cobiss.si/201274371)], [JCR, SNIP, WoS, Scopus] kategorija: 1A3 (Z); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (ASFA, COMPENDEX, INSPEC, PUBMED); tip dela še ni verificiran točke: 6.13, št. avtorjev: 1/13

9. KRAJEWSKI, Marcin, RUDOLF, Rebeka, ŠVARC, Tilen, MAJERIČ, Peter, SOBCZAK, Kamil, LEWIŃSKA, Sabina, OSIAL, Magdalena, TOKARCZYK, Mateusz. Synthesis and characterization of magnetically-active nickel-yttrium oxide (Ni-Y2O3) nanocomposite particles prepared with modified ultrasound spray pyrolysis device. *Journal of materials science*. [Online ed.]. Published: 09 December 2024, [14] str., ilustr. ISSN 1573-4803. DOI: [10.1007/s10853-024-10517-7](https://doi.org/10.1007/s10853-024-10517-7). [COBISS.SI-ID [220321283](https://cobiss.si/220321283)], [JCR, SNIP, WoS, Scopus] projekt: Javna Agencija za Raziskovalno Dejavnost RS, P2-0120, Rebeka Rudolf. kategorija: 1A2 (Z, A1/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (COMPENDEX, GEOREF, INSPEC, METADEX, PUBMED); tip dela še ni verificiran točke: 31.39, št. avtorjev: 3/8

10. RUDOLF, Rebeka, FEIZPOUR, Darja, JELEN, Žiga, MAJERIČ, Peter, ŠVARC, Tilen, ZADRAVEC, Matej, GOMBOC, Timi, KOCIJAN, Aleksandra. Development of the recycling procedure for rapid antigen tests = Razvoj postopka recikliranja hitrih antigenskih testov. *Materiali in tehnologije*. [Tiskana izd.]. 2024, let. 58, št. 1, str. 87-93, ilustr. ISSN 1580-2949. <https://mater-tehnol.si/index.php/MatTech/article/view/1063/304>, DOI: [10.17222/mit.2023.1063](https://doi.org/10.17222/mit.2023.1063). [COBISS.SI-ID [184129283](https://cobiss.si/184129283)], [Odprti dostop, JCR, SNIP, WoS do 6. 12. 2024: št. citatov (TC): 2, čistih citatov (CI): 2, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.25, Scopus do 11. 12. 2024: št. citatov (TC): 2, čistih citatov (CI): 2, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.25] projekt: LFIA-REC ATP 150 Recikliranje hitrih antigenskih LFIA testov (COVID-19); financer: Finančni mehanizem Evropskega gospodarske prostora 2021-2024 in Norveški finančni mehanizem ter pripadajoča slovenska udeležba kategorija: 1A4 (Z); uvrstitev: SCIE, Scopus; tip dela je verificiral OSICT točke: 27.5, št. avtorjev: 4/8

11. GUSEL, Leo, MAJERIČ, Peter, GLIŠIĆ, Mirko, KOCIJAN, Aleksandra, RUDOLF, Rebeka. Evaluation of the magnetic properties of Ag-Au-Pd-Cu dental alloys = Ovrednotenje magnetnih lastnosti Ag-Au-Pd-Cu dentalnih zlitin. *Materiali in tehnologije*. [Tiskana izd.]. mar.-apr. 2024, let. 58, št. 2, str. 249-255, ilustr. ISSN 1580-2949. <https://mater-tehnol.si/index.php/MatTech/article/view/1126/323>, DOI: [10.17222/mit.2024.1126](https://doi.org/10.17222/mit.2024.1126). [COBISS.SI-ID [191727363](https://cobiss.si/191727363)], [JCR, SNIP, WoS, Scopus] projekt: We thank Zlatarna Celje d.o.o. from Celje, Slovenia, which enabled the research on the Ag-Au-Pd-Cu dental alloys. kategorija: 1A4 (Z); uvrstitev: SCIE, Scopus; tip dela je verificiral OSICT točke: 33, št. avtorjev: 3/5

12. PAL, Snehashis, BONČINA, Tonica, LOJEN, Gorazd, BRAJLIH, Tomaž, ŠVARA FABJAN, Erika, GUBELJAK, Nenad, FINŠGAR, Matjaž, DRSTVENŠEK, Igor. Fine martensite and beta-grain variational effects on mechanical properties of Ti–6Al–4V while laser parameters change in laser powder bed fusion. *Materials Science & Engineering. A, Structural materials: Properties, Microstructure and Processing*. [Print ed.]. Feb. 2024, vol. 892, 11 str., ilustr. ISSN 0921-5093. <https://dk.um.si/IzpisGradiva.php?id=86890>, DOI: [10.1016/j.msea.2023.146052](https://doi.org/10.1016/j.msea.2023.146052). [COBISS.SI-ID [179963395](#)], [Odprti dostop, JCR, SNIP, WoS do 11. 2. 2025: št. citatov (TC): 5, čistih citatov (CI): 5, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.63, Scopus do 1. 3. 2025: št. citatov (TC): 5, čistih citatov (CI): 5, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.63]

projekt: P2-0118-2022 Tekstilna kemija in napredni tekstilni materiali; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije

projekt: P2-0137-2022 Numerična in eksperimentalna analiza nelinearnih mehanskih sistemov; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije

projekt: P2-0157-2020 Tehnološki sistemi za pametno proizvodnjo; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije

projekt: P2-0120-2022 Tehnologije metastabilnih materialov; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije

projekt: J1-2470 Biofunkcionalizacija 3D-tiskanih kovinskih zlitin kot novo nastajajoča strategija za zmanjšanje neželenih učinkov ortopedskih vsadkov; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije

projekt: IO-0029-2022 Infrastruktura dejavnost Univerze v Mariboru; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije

kategorija: 1A1 (Z, A¹, A1/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (COMPENDEX, GEOREF, INSPEC, PUBMED); tip dela je verificiral OSICT

točke: 38.54, št. avtorjev: 2/8

13. HANŽELIČ, Blaž, KRALJ, Jernej, BONČINA, Tonica, NEČEMER, Branko, KRAMBERGER, Janez, SATOŠEK, Roman, GLODEŽ, Srečko. Fatigue behaviour of brazed joints for heat exchangers. *Materials*. Jan. 2024, vol. 17, iss. 2, [article no.] 479, 13 str., ilustr. ISSN 1996-1944. <https://dk.um.si/IzpisGradiva.php?id=86963>, DOI: [10.3390/ma17020479](https://doi.org/10.3390/ma17020479). [COBISS.SI-ID [182982659](#)], [Odprti dostop, JCR, SNIP, WoS do 26. 11. 2024: št. citatov (TC): 2, čistih citatov (CI): 1, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.14, Scopus do 27. 11. 2024: št. citatov (TC): 2, čistih citatov (CI): 1, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.14]

projekt: P2-0063-2022 Konstruiranje celičnih struktur; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije

projekt: Z2-50082-2023 Razvijanje naprednih metamaterialov z izboljšano odpornostjo pri vibracijskem utrujanju; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije

kategorija: 1A1 (Z, A¹, A1/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (COMPENDEX, INSPEC, METADEX, PUBMED); tip dela je verificiral OSICT

točke: 14.29, št. avtorjev: 1/7

14. BJELAJAC, Edvard, SKUMAVC, Andrej, LOJEN, Gorazd, MANJGO, Mirza, VUHERER, Tomaž. Comparison of the mechanical properties of hardfacings made by standard coated stick electrodes and a newly developed rectangular stick electrode. *Materials*. April 2024, vol. 17, iss. 9, [article no.] 2051, 22 str., ilustr. ISSN 1996-1944. <https://dk.um.si/IzpisGradiva.php?id=88589>, DOI: [10.3390/ma17092051](https://doi.org/10.3390/ma17092051). [COBISS.SI-ID [195422979](#)], [Odprti dostop, JCR, SNIP, WoS do 6. 12. 2024: št. citatov (TC): 1, čistih citatov (CI): 1, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.20, Scopus do 18. 12. 2024: št. citatov (TC): 1, čistih citatov (CI): 1, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.20]

projekt: P2-0120-2022 Tehnologije metastabilnih materialov; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije

kategorija: 1A1 (Z, A¹, A1/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (COMPENDEX, INSPEC, METADEX, PUBMED); tip dela je verificiral OSICT

točke: 40, št. avtorjev: 2/5

15. LOGAR, Andraž, KLOBČAR, Damjan, TRDAN, Uroš, NAGODE, Aleš, ČERNIVEC, Gregor, VUHERER, Tomaž. Impact of ultrasonic welding parameters on weldability and sustainability of solid copper wires with and without varnish. *Materials*. 2024, vol. 17, iss. 20, art. 5033, str. 1-17, ilustr. ISSN 1996-1944. <https://www.mdpi.com/1996-1944/17/20/5033>, DOI: [10.3390/ma17205033](https://doi.org/10.3390/ma17205033). [COBISS.SI-ID [212105475](#)], [Odprti dostop, JCR, SNIP, WoS do 6. 3. 2025: št. citatov (TC): 1, čistih citatov (CI): 1, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.17, Scopus do 10. 3. 2025: št. citatov (TC): 1, čistih citatov (CI): 1, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.17]

projekt: 2021-1-RO01-KA220-VET-000028028 Improved workforce to set transition from manufacturing to digital green fabrication; financier: European Commission
projekt: P2-0270-2022 Proizvodni sistemi, laserske tehnologije in spajanje materialov; financier: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
projekt: N2-0328-2024 Vpliv temperaturnih razmer na mikrostrukturo in mehanske lastnosti aditivno izdelanih materialov; financier: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
projekt: 2023-1-RO01-KA220-HED-000158031 ANGIE; financier: European Commission
kategorija: 1A1 (Z, A', A1/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (COMPENDEX, INSPEC, METADEX, PUBMED); tip dela je verificiral OSICT
točke: 16.67, št. avtorjev: 1/6

16. MAJERIČ, Peter, MILIČIĆ LAZIĆ, Minja, MITIĆ, Dijana, LAZIĆ, Marko, KRDŽOVIĆ LAZIĆ, Ema, VASTAG, Gyöngyi, ANŽEL, Ivan, LAZIĆ, Vojkan, RUDOLF, Rebeka. The thermomechanical, functional and biocompatibility properties of a Au–Pt–Ge alloy for PFM dental restorations. *Materials*. Nov. 2024, vol. 17, iss. 22, [article no.] 5491, 19 str., ilustr. ISSN 1996-1944. <https://dk.um.si/lzpisGradiva.php?id=91182>, [dCOBISS](#), DOI: [10.3390/ma17225491](#). [COBISS.SI-ID [214564867](#)], [Odprti dostop, [JCR](#), [SNIP](#), [WoS](#), [Scopus](#)]
projekt: P2-0120-2022 Tehnologije metastabilnih materialov; financier: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
kategorija: 1A1 (Z, A', A1/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (COMPENDEX, INSPEC, METADEX, PUBMED); tip dela je verificiral OSICT
točke: 33.33, št. avtorjev: 3/9

17. MILIČIĆ LAZIĆ, Minja, MITIĆ, Dijana, RADOVIĆ, Katarina, DJORDJEVIĆ, Igor, MAJERIČ, Peter, RUDOLF, Rebeka, GRGUR, Branimir. Corrosion behavior of nickel–titanium continuous-casted alloys. *Metals*. 2024, vol. 14, iss. 1, [article no.] 88, 16 str., ilustr. ISSN 2075-4701. DOI: [10.3390/met14010088](#). [COBISS.SI-ID [181212163](#)], [[JCR](#), [SNIP](#), [WoS](#) do 21. 10. 2024: št. citatov (TC): 3, čistih citatov (CI): 3, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.43, [Scopus](#) do 25. 10. 2024: št. citatov (TC): 3, čistih citatov (CI): 3, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.43]
projekt: This research was funded by the International Eureka project GOLD-GERE!17091
kategorija: 1A2 (Z, A1/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (DOAJ, INSPEC, METADEX, PUBMED); tip dela je verificiral OSICN
točke: 27.25, št. avtorjev: 2/7

18. VASTAG, Gyöngyi, MAJERIČ, Peter, LAZIĆ, Vojkan, RUDOLF, Rebeka. Electrochemical behaviour of an Au-Ge alloy in an artificial saliva and sweat solution. *Metals*. June 2024, vol. 14, iss. 6, [article no.] 668, 13 str., ilustr. ISSN 2075-4701. DOI: [10.3390/met14060668](#). [COBISS.SI-ID [197822467](#)], [[JCR](#), [SNIP](#), [WoS](#) do 20. 3. 2025: št. citatov (TC): 3, čistih citatov (CI): 2, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.50, [Scopus](#) do 10. 12. 2024: št. citatov (TC): 1, čistih citatov (CI): 0, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.00]
projekt: The authors gratefully acknowledge the financial support of the Ministry of Science, Technological Development and Innovation of the Republic of Serbia (Grants Nos. 451-03-66/2024-03/200125 and 451-03-65/2024-03/200125) and The Bilateral Projects Serbia—Slovenia (337-00-110/2023-05/26).
kategorija: 1A2 (Z, A1/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (DOAJ, INSPEC, METADEX, PUBMED); tip dela je verificiral OSICT
točke: 47.69, št. avtorjev: 2/4

19. KRESNIK, Lan, MAJERIČ, Peter, FEIZPOUR, Darja, PUŠNIK ČREŠNAR, Klementina, RUDOLF, Rebeka. Hybrid nanostructures of Fe₃O₄ and Au prepared via coprecipitation and ultrasonic spray pyrolysis. *Metals*. Nov. 2024, vol. 14, iss. 12, [article no.] 1324, 16 str., ilustr. ISSN 2075-4701. <https://dk.um.si/lzpisGradiva.php?id=91220>, DOI: [10.3390/met14121324](#). [COBISS.SI-ID [216970755](#)], [Odprti dostop, [JCR](#), [SNIP](#), [WoS](#) do 18. 2. 2025: št. citatov (TC): 1, čistih citatov (CI): 1, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.20, [Scopus](#) do 19. 2. 2025: št. citatov (TC): 1, čistih citatov (CI): 1, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.20]
projekt: P2-0120-2022 Tehnologije metastabilnih materialov; financier: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
projekt: P2-0118-2022 Tekstilna kemija in napredni tekstilni materiali; financier: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
kategorija: 1A2 (Z, A1/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (DOAJ, INSPEC, METADEX, PUBMED); tip dela je

verificiral OSICT

točke: 57.23, št. avtorjev: 3/5

20. TIYYAGURA, Hanuma Reddy, RUDOLF, Rebeka, BRAČIČ, Matej. Polyvinylpyrrolidone-stabilised gold nanoparticle coatings inhibit blood protein adsorption. *Nanotechnology reviews : Elektronski vir*. [Online ed.]. Jan. 2024, vol. 13, iss. 1, 13 str. ISSN 2191-9097. <https://dk.um.si/IzpisGradiva.php?id=86944>, DOI: [10.1515/ntrev-2023-0176](https://doi.org/10.1515/ntrev-2023-0176). [COBISS.SI-ID [182195459](#)], [Odprti dostop, JCR, SNIP, WoS do 23. 12. 2024: št. citatov (TC): 1, čistih citatov (CI): 1, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.33, Scopus do 26. 12. 2024: št. citatov (TC): 1, čistih citatov (CI): 1, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.33]
 projekt: P2-0118-2022 Tekstilna kemija in napredni tekstilni materiali; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
 projekt: P2-0120-2022 Tehnologije metastabilnih materialov; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
 projekt: IO-E014-2024 Izvajanje mednarodnega infrastrukturnega projekta EuBI; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
 kategorija: 1A1 (Z, A', A1/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (COMPENDEX, DOAJ, INSPEC, METADEX, PUBMED); tip dela je verificiral OSICT
 točke: 74.16, št. avtorjev: 2/3

21. ERJAVEC, Alen, VOLMAJER VALH, Julija, HRIBERNIK, Silvo, KRAŠEVAC GLASER, Tjaša, FRAS ZEMLJIČ, Lidija, VUHERER, Tomaž, NERAL, Branko, BRUNČKO, Mihael. Advance analysis of the obtained recycled materials from used disposable surgical masks. *Polymers*. March 2024, vol. 16, iss. 7, [article no.] 935, 21 str., ilustr. ISSN 2073-4360. <https://dk.um.si/IzpisGradiva.php?id=88095>, DOI: [10.3390/polym16070935](https://doi.org/10.3390/polym16070935). [COBISS.SI-ID [191884291](#)], [Odprti dostop, JCR, SNIP, WoS, Scopus]
 projekt: P2-0118-2022 Tekstilna kemija in napredni tekstilni materiali; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
 projekt: P2-0120-2022 Tehnologije metastabilnih materialov; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
 kategorija: 1A1 (Z, A', A1/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (COMPENDEX, INSPEC, METADEX, PUBMED); tip dela je verificiral OSICT
 točke: 26.32, št. avtorjev: 2/8

22. BRUNČKO, Mihael, KNEISL, Albert C., GORŠE, Lovro, ANŽEL, Ivan. Characterization of microstructure and magnetic properties of 3D printed bonded magnets made by fused deposition modeling = Charakterisierung der Mikrostruktur und magnetischen Eigenschaften von gebundenen Magneten hergestellt im 3D-Druck mittels Fused Deposition Modelling (FDM). *Praktische Metallographie*. Feb. 2024, vol. 61, iss. 3, str. 170-181. ISSN 0032-678X. <https://www.degruyter.com/search?query=Characterization+of+microstructure+and+magnetic+properties+of+3D+printed+bonded+magnets+made+by+fused+deposition+modeling>. [COBISS.SI-ID [186434051](#)], [JCR, SNIP]
 kategorija: 1A4 (Z); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (COMPENDEX); tip dela je verificiral OSICT
 točke: 23.75, št. avtorjev: 2/4

23. SIMIČ, Lidija, KNEISL, Albert C., ANŽEL, Ivan. Microstructural analysis of the cast and melt-spun high entropy noble alloy Ag₂₀Pd₂₀Pt₂₀Cu₂₀Ni₂₀. *Praktische Metallographie*. Feb. 2024, vol. 61, iss. 3, str. 182-192. ISSN 0032-678X. DOI: [10.1515/pm-2024-0014](https://doi.org/10.1515/pm-2024-0014). [COBISS.SI-ID [188153603](#)], [JCR, SNIP, WoS, Scopus]
 kategorija: 1A4 (Z); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (COMPENDEX); tip dela je verificiral OSICT
 točke: 31.67, št. avtorjev: 2/3

24. RUDOLF, Rebeka, MAJERIČ, Peter, JELEN, Žiga, HORVAT, Andrej, KRAJNC, Damjan. The environmental impact of using gold nanoparticles and 3HFWC in cosmetics, as determined with LCA methodology. *Reviews in inorganic chemistry*. May 2024, 11 str., ilustr. ISSN 2191-0227. <https://www.degruyter.com/document/doi/10.1515/revic-2024-0012/html>, DOI: [10.1515/revic-2024-0012](https://doi.org/10.1515/revic-2024-0012). [COBISS.SI-ID [194801411](#)], [JCR, SNIP, WoS do 4. 1. 2025: št. citatov (TC): 1, čistih citatov (CI): 0, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.00, Scopus do 10. 1. 2025: št. citatov (TC): 1, čistih citatov (CI): 0, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.00]
 kategorija: 1A1 (Z, A', A1/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (METADEX); tip dela še ni verificiran
 točke: 63.65, št. avtorjev: 3/5

25. SANCHÓ-PARRAMON, Jordi, ŠVARC, Tilen, MAJERIČ, Peter, JELEN, Žiga, RUDOLF, Rebeka. Optical characteristics of directly deposited gold nanoparticle films. *Surfaces*. May 2024, vol. 7, iss. 2, str. 369-379, ilustr. ISSN 2571-9637. DOI: [10.3390/surfaces7020023](https://doi.org/10.3390/surfaces7020023). [COBISS.SI-ID [196893187](#)], [SNIP, WoS, Scopus] projekt: This research was funded by Norway Grants and a corresponding Slovenian contribution within the project: The Recycling of Rapid Antigen LFIA Tests (COVID-19) (LFIA-REC) ATP-150. kategorija: 1B (Z); uvrstitev: [Scopus](#), MBP (DOAJ, ESCI, INSPEC, METADEX); tip dela je verificiral OSICT točke: 32, št. avtorjev: 4/5

26. JELEN, Žiga, SVETEC, Milan, MAJERIČ, Peter, KAPUN, Stanko, RESMAN, Lara, ČEH, Tatjana, HAJRA, Granit, RUDOLF, Rebeka. Contaminants in the soil and typical crops of the Pannonian region of Slovenia. *Sustainability*. Oct. 2024, vol. 16, iss. 19, [article no.] 8678, 15 str., ilustr. ISSN 2071-1050. <https://dk.um.si/lzpisGradiva.php?id=91211>, <https://www.mdpi.com/2071-1050/16/19/8678>, dCOBISS, DOI: [10.3390/su16198678](https://doi.org/10.3390/su16198678). [COBISS.SI-ID [214094851](#)], [Odprti dostop, JCR, SNIP, WoS, Scopus] projekt: P2-0120-2022 Tehnologije metastabilnih materialov; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije projekt: Young Researcher program Young Researcher program; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije kategorija: 1A2 (Z, A', A1/2); uvrstitev: [Scopus \(d\)](#), SCIE, SSCI, Scopus, MBP (CAB, GEOREF, INSPEC, PUBMED); tip dela je verificiral OSICN točke: 36.35, št. avtorjev: 3/8

27. KRAŠEVEC, Boris, POTTA THARA, Yasir Beeran, TIYYAGURA, Hanuma Reddy, MUHIČ, Simon. Prediction of binder polymerization rate in the glass wool curing oven. *Thermal science*. [Online ed.]. 2024, no. , vol. , 14 str., ilustr. ISSN 2334-7163. <https://thermalscience.vinca.rs/pdfs/papers-2024/TSCI240224139K.pdf>. [COBISS.SI-ID [200487171](#)], [JCR, SNIP] kategorija: 1A4 (Z); uvrstitev: [SCIE](#), Scopus, MBP (COMPENDEX); tip dela še ni verificiran točke: 15, št. avtorjev: 1/4

1.02 Pregledni znanstveni članek

28. CHENG, Yanhui, WANG, Lifei, YANG, Chaoyang, BAI, Yunli, WANG, Hongxia, CHENG, Weili, TIYYAGURA, Hanuma Reddy, KOMISSAROV, Alexander, SHIN, Kwang Seon. A brief review of machine learning-assisted Mg alloy design, processing, and property predictions. *Journal of Materials Research and Technology*. May/Jun. 2024, vol. 30, str. 8108-8127, ilustr. ISSN 2238-7854. DOI: [10.1016/j.jmrt.2024.05.139](https://doi.org/10.1016/j.jmrt.2024.05.139). [COBISS.SI-ID [199144195](#)], [JCR, SNIP, WoS do 8. 3. 2025: št. citatov (TC): 5, čistih citatov (CI): 5, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.56, [Scopus](#) do 13. 3. 2025: št. citatov (TC): 6, čistih citatov (CI): 6, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.67] kategorija: 1A1 (Z, A', A1/2); uvrstitev: [SCIE](#), Scopus, MBP (COMPENDEX, DOAJ, INSPEC, PUBMED); tip dela je verificiral OSICT točke: 17.27, št. avtorjev: 1/9

29. RUDOLF, Rebeka, RAIČ, Karlo. Ageing of advanced biomaterials. *Metallurgical and Materials Data*. 2024, vol. 2, no. 1, str. 1-5. ISSN 2956-1795. <https://metall-mater-data.com/index.php/home/article/view/21/23>, DOI: [10.56801/MMD21](https://doi.org/10.56801/MMD21). [COBISS.SI-ID [192992003](#)] kategorija: NK (S); tip dela je verificiral OSICT točke: 2.5, št. avtorjev: ½

30. RAIČ, Karlo, RUDOLF, Rebeka, LAZIČ, Vojkan, MAJERIČ, Peter. Survey and challenges of dental metallic materials. *Metallurgical and Materials Data*. 2024, vol. 2, no. 1, str. 7-13. ISSN 2956-1795. <https://www.metall-mater-data.com/index.php/home/article/view/18/24>, DOI: [10.56801/MMD18](https://doi.org/10.56801/MMD18). [COBISS.SI-ID [193067011](#)] kategorija: NK (S); tip dela je verificiral OSICT točke: 2.5, št. avtorjev: 2/4

31. MAJERIČ, Peter. Nanostructured materials, structures and mechanical properties, processing and applications. *Metallurgical and Materials Data*. 2024, vol. 2, no. 1, str. 15-22. ISSN 2956-1795. <https://www.metall-mater-data.com/index.php/home/article/view/20/25>, DOI: [10.56801/MMD20](https://doi.org/10.56801/MMD20). [COBISS.SI-ID [193069315](#)]

kategorija: NK (S); tip dela je verificiral OSICT
točke: 5, št. avtorjev: 1/1

32. JELEN, Žiga. Nanogold in rapid tests. *Metallurgical and Materials Data*. 2024, vol. 2, no. 1, str. 23-28. ISSN 2956-1795. <https://www.metall-mater-data.com/index.php/home/article/view/19/26>, DOI: [10.56801/MMD19](https://doi.org/10.56801/MMD19). [COBISS.SI-ID [193070595](https://cobiss.si/193070595)]

kategorija: NK (S); tip dela je verificiral OSICT
točke: 5, št. avtorjev: 1/1

33. BALANT, Matjaž, RUDOLF, Rebeka. Microstructure characterization of Al-alloy AW 5454 intended for ecological laser hybrid welding. *Metallurgical and Materials Data*. 2024, vol. 2, no. 2, str. 59-64. ISSN 2956-1795. <https://metall-mater-data.com/index.php/home/article/view/30/33>, DOI: [10.30544/MMD30](https://doi.org/10.30544/MMD30). [COBISS.SI-ID [202785539](https://cobiss.si/202785539)]

kategorija: NK (S); tip dela je verificiral OSICT
točke: 2.5, št. avtorjev: 1/2

1.04 Strokovni članek

34. MAJERIČ, Peter, GROBELŠEK, Lidija, RUDOLF, Rebeka. Rafinacija zlata in nanozlata. *Dental tribune : the world's dental newspaper*. [Slovenian ed.]. feb. 2024, leto 15, št. 1, str. 16-17, ilustr. ISSN 2232-3511. [COBISS.SI-ID [183827715](https://cobiss.si/183827715)]

kategorija: SU (S)
točke: 3.33, št. avtorjev: 2/3

35. RUDOLF, Rebeka, LAZIČ, Vojkan. Študija vpliva ponovnega litja na biokompatibilnost zlate dentalne zlitine Dentor S. *Dental tribune : the world's dental newspaper*. [Slovenian ed.]. april 2024, leto 15, št. 2, str. 14-15, ilustr. ISSN 2232-3511. [COBISS.SI-ID [191498499](https://cobiss.si/191498499)]

kategorija: SU (S)
točke: 2.5, št. avtorjev: ½

36. RUDOLF, Rebeka, MAJERIČ, Peter, GROBELŠEK, Lidija. Dentalne zlitine Zlatarne Celje za lepši nasmeh. *Dental tribune : the world's dental newspaper*. [Slovenian ed.]. september 2024, leto 15, št. 4, str. 6-7, ilustr. ISSN 2232-3511. [COBISS.SI-ID [211641603](https://cobiss.si/211641603)]

kategorija: SU (S)
točke: 3.33, št. avtorjev: 2/3

37. RUDOLF, Rebeka, MAJERIČ, Peter, GROBELŠEK, Lidija, LAZIČ, Vojkan. Kaj prinašajo spremembe financiranja dentalnih materialov po novem pravilniku ZZZS?. *Dental tribune : the world's dental newspaper*. [Slovenian ed.]. december 2024, leto 15, št. 5, str. 12-13, ilustr. ISSN 2232-3511. [COBISS.SI-ID [220302083](https://cobiss.si/220302083)]

kategorija: SU (S)
točke: 2.5, št. avtorjev: 2/4

38. RUDOLF, Rebeka, MAJERIČ, Peter, LAZIČ, Vojkan. Da li je zlato u ustima samo statusni simbol?. *Dentallist*. jul. 2024, br. 24, str. 34-35. ISSN 2620-1062. [COBISS.SI-ID [207514627](https://cobiss.si/207514627)]

kategorija: SU (S)
točke: 3.33, št. avtorjev: 2/3

39. BALANT, Matjaž, RUDOLF, Rebeka. Študija Al-zlitine AW 5454, ki je primerna za lasersko hibridno varjenje. *IRT 3000 : inovacije, razvoj, tehnologije*. april 2024, letn. 19, [št.] 148 (4), str. 67-[69]. ISSN 1854-3669. [COBISS.SI-ID [194423555](https://cobiss.si/194423555)]

kategorija: SU (S)
točke: 2.5, št. avtorjev: 1/2

1.08 Objavljeni znanstveni prispevek na konferenci

40. ERJAVEC, Alen, BRUNČKO, Mihael, KOLER, Amadeja, KRAJNC, Peter, SZPARAGA, Grzegorz, VOLMAJER VALH, Julija. Mechanical recycling potentials of used disposable surgical masks. V: DRAGČEVIČ, Zvonko (ur.), HURSA ŠAJATOVIČ, Anica (ur.), ŠPELIČ, Ivana (ur.). *Book of proceedings : magic world of textiles : 11th International*

Textile, Clothing & Design Conference [also] ITC&DC, October 6th to October 9th, 2024, Dubrovnik, Croatia.
Zagreb: University of Zagreb, Faculty of Textile Technology, 2024. Str. 293-298, ilustr. Book of proceedings
(International textile clothing & design conference). ISSN 2718-3262. [COBISS.SI-ID [214655491](#)]
kategorija: 4C (Z); tip dela je verificiral OSICT
točke: 4.17, št. avtorjev: 1/6

41. MOTALN, Marko, VUHERER, Tomaž, LERHER, Tone. Impact of hardweld patterns on sliding wear in bulk material transport: a discrete element method study. V: KARTNIG, Georg (ur.), ZRNIČ, Nenad Đ. (ur.), BOŠNJAK, Srđan (ur.). *MHCL 2024 : XXV International Conference on "Material Handling, Constructions and Logistics" September 18th – 19th, 2024, Vienna, Austria.* Wien: Technische Universität Wien, Faculty of Mechanical and Industrial Engineering, Institute of Engineering Design and Product Development, 2024. Str. 73-80, ilustr. ISBN 978-3-200-10036-7. <https://www.mhcl.info/download?task=download.send&id=239&catid=283&m=0>. [COBISS.SI-ID [215993603](#)]

projekt: This research work was supported by the Slovenian Research Agency ARIS in the framework of the ARIS research and infrastructure programmes "Technological systems for smart manufacturing"; code: P2-0157.

kategorija: 4C (Z); tip dela je verificiral OSICN

točke: 8.33, št. avtorjev: 1/3

42. BELŠAK, Rok, PLEVČAK, Robert, GOTLIH, Janez, VUHERER, Tomaž, FICKO, Mirko, KARNER, Timi. Developing 3D welding process with SIEMENS NX and KUKA robot manipulator. V: KARABEGOVIĆ, Isak (ur.), KOVAČEVIĆ, Ahmed (ur.), MANDŽUKA, Sadko (ur.). *New Technologies, Development and Application VII : Advanced Production Processes and Intelligent Systems : Conference Proceedings. Vol 1.* Cham: Springer Nature, cop. 2024. Str. 42-51, ilustr. Lecture notes in networks and systems, Vol. 1069. ISBN 978-3-031-66267-6, ISBN 978-3-031-66268-3. ISSN 2367-3370. DOI: [10.1007/978-3-031-66268-3_4](https://doi.org/10.1007/978-3-031-66268-3_4). [COBISS.SI-ID [206121219](#)], [SNIP, WoS, Scopus]

projekt: The authors acknowledge the financial support from the Slovenian Research and Innovation Agency (research core funding No. P2-0157).

kategorija: 1B (Z); uvrstitev: Scopus, MBP (MSN); tip dela je verificiral OSICT

točke: 6.67, št. avtorjev: 1/6

43. LOGAR, Andraž, KLOBČAR, Damjan, NAGODE, Aleš, TRDAN, Uroš, ČERNIVEC, Gregor, BUŠIĆ, Matija, MILČIĆ, Miodrag, MILČIĆ, Dragan, ZDRAVKOVIĆ, Nataša, VUHERER, Tomaž, ĐURIĆ, Aleksija. Održiva proizvodnja električnih spojeva od pune žice : ultrazvučno zavarivanja naspram lemljenja = Sustainable fabrication of solid-wire electric contacts : ultrasonic welding vs. soldering. V: GRABULOV, Vencislav (ur.). *Zbornik radova.* Beograd: Društvo za unapređivanje zavarivanja u Srbiji, 2024. [10] str., ilustr.

<https://doi.org/10.2478/227796739>, DOI: [10.46793/Zavarivanje24.S3.1L](https://doi.org/10.46793/Zavarivanje24.S3.1L). [COBISS.SI-ID [227796739](#)], [Odprti dostop]

projekt: P2-0270-2022 Proizvodni sistemi, laserske tehnologije in spajanje materialov; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije

projekt: N2-0328-2024 Vpliv temperaturnih razmer na mikrostrukturo in mehanske lastnosti aditivno izdelanih materialov; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije

projekt: BI-BA/24-25-034-2024 Raziskave in analize nosilnosti aditivno izdelanih kovinskih izdelkov; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije

projekt: 2021-1-RO01-KA220-VET-000028028 Improved workforce to set transition from manufacturing to digital green fabrication; financer: European Commission

projekt: 2023-1-RO01-KA220-HED-000158031 ANGIE; financer: European Commission

kategorija: 4C (Z); tip dela še ni verificiran

točke: 2.4, št. avtorjev: 1/11

1.12 Objavljeni povzetek znanstvenega prispevka na konferenci

44. ŠVARC, Tilen, BRUNČKO, Mihael. Polylactic acid bonded magnets – impact of loading fraction on viscoelastic and magnetic properties. V: GODEC, Matjaž (ur.), et al. *29. mednarodna konferenca o materialih in tehnologijah : 2.-4. oktober 2024, Portorož, Slovenija : program in knjiga povzetkov = 29th International Conference on Materials and Technology : 2-4 October 2024, Portorož, Slovenia : program and book of abstracts.* Ljubljana: Inštitut za kovinske materiale in tehnologije, 2024. Str. 79. ISBN 978-961-94088-6-5. <https://mater-tehnol.si/index.php/MatTech/article/view/1316/372>. [COBISS.SI-ID [211914243](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 2, št. avtorjev: 2/2

45. FEIZPOUR, Darja, JELEN, Žiga, MAJERIČ, Peter, ŠVARC, Tilen, ZADRAVEC, Matej, GOMBOC, Timi, RUDOLF, Rebeka. Advancing sustainable practices : development of a recycling procedure for rapid antigen tests. V: BELEC, Blaž (ur.), et al. *5. slovensko posvetovanje mikroskopistov : knjiga povzetkov : 16.-17. maj 2024, Rogla*. 1. izd. Ljubljana: Slovensko društvo za mikroskopijo = Slovene Society for Microscopy, 2024. Str. 60. ISBN 978-961-94264-3-2. <https://www.mikroskopsko-drustvo.si/posvet/knjiga-povzetkov-book-of-abstracts/>. [COBISS.SI-ID [197190403](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 1.14, št. avtorjev: 4/7

46. RUDOLF, Rebeka, MAJERIČ, Peter, VASTAG, Gyöngyi, LAZIĆ, Vojkan. Digitalization transformation of production processes. V: KRIŽMAN, Alojz (ur.). *64th IFC Portoroz 2024 = 64. IFC Portorož 2024 : abstract proceedings = zbornik povzetkov referatov : 18.-20. september 2024*. Ljubljana: Slovenian Foundrymen Society = Društvo livarjev Slovenije, 2024. Str. 68-69. ISBN 978-961-96756-0-1. [COBISS.SI-ID [210336259](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 1, št. avtorjev: 2/4

47. ZUPANIČ, Franc, HAGA, Toshio, BONČINA, Tonica. Microstructure of a microalloyed Al-Mn-Cu alloy, cast by rapid asymmetric dual-roll casting. V: KRIŽMAN, Alojz (ur.). *64th IFC Portoroz 2024 = 64. IFC Portorož 2024 : abstract proceedings = zbornik povzetkov referatov : 18.-20. september 2024*. Ljubljana: Slovenian Foundrymen Society = Društvo livarjev Slovenije, 2024. Str. 60-61. ISBN 978-961-96756-0-1. [COBISS.SI-ID [210328323](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 1.33, št. avtorjev: 2/3

48. BRAČIČ, Matej, MALEŠIČ, Jasna, BRUNČKO, Mihael, BRAČIČ, Doris, MOHAN, Tamilselvan. The role of cellulose as an additive in deacidification of books. V: KREŽE, Tatjana (ur.), FRAS ZEMLJIČ, Lidija (ur.). *Book of Scientific Research Achievements of Program Group Textile Chemistry and Advanced Textile Materials : P2-0118 : 1st Annual Meeting 2024*. Maribor: University of Maribor, University Press: Faculty of Mechanical Engineering, 2024. Str. 26. ISBN 978-961-286-858-1. DOI: [10.18690/um.fs.3.2024](https://doi.org/10.18690/um.fs.3.2024). [COBISS.SI-ID [195465731](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 0.4, št. avtorjev: 1/5

49. BRAČIČ, Doris, FRAS ZEMLJIČ, Lidija, GREGORI, Andrej, BRUNČKO, Mihael. Development of mycelium composites based on polylactic acid matrix. V: *EPNOE junior 2024 : 6th International EPNOE Junior scientist meeting 2024, September 4-6 2024, : book of abstracts*. Vienna (Austria): BOKU - University of Natural Resources and Life Sciences, Department of Chemistry, 2024. Str. 105. ISBN 978-3-200-10008-4. [COBISS.SI-ID [209324291](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 0.5, št. avtorjev: ¼

50. TOMERLIN, Damir, KOZAK, Dražan, VUHERER, Tomaž, ENZINGER, Norbert, POLETTI, M. C., GUBELJAK, Nenad. Fracture behavior of simulated heat affected zones in S690QL high strength steel. V: BOŽIČ, Željko (ur.). *European Conference on Fracture 2024 : Zagreb, Croatia, August 26-30, 2024 : book of abstracts*. Zagreb: Faculty of Mechanical Engineering and Naval Architecture, 2024. Str. 463, ilustr. ISBN 978-953-7738-91-4. https://fsbhr-my.sharepoint.com/:b:/g/personal/ecf24_fsb_hr/EWNRsFqgA0dDh-90A6WIZb0B2B_rJglDy0pb2n2lPtSI4Q?e=8k0hBd. [COBISS.SI-ID [219557123](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 0.33, št. avtorjev: 1/6

51. POPOVIĆ ANTIĆ, Danica, RUDOLF, Rebeka, ĐORĐEVIĆ, Igor, PETROVIĆ, Sanja, RADUNOVIĆ, Milena, LAZIĆ, Vojkan. Antibiofilm effect of gold nanoparticles in dentures = Antibiofilm efekat nanočestica zlata u protezama. V: RUDOLF, Rebeka (ur.), LAZIĆ, Vojkan (ur.). *Međunarodna konferencija EUREKA GOLD-GER E!17091 : knjiga sažetaka = International Conference EUREKA GOLD-GER E!17091 : abstract book : Gložan, 7. septembar 2024. godine : Gložan, September 7th, 2024*. [S. l.: Stomatološki fakultet Univerziteta u Beogradu: Zlatarna Celje], 2024. Str. 9-10. [COBISS.SI-ID [209945091](#)]

kategorija: SU (S)
točke: 0.33, št. avtorjev: 1/6

52. VAŠTAG, Đendi, MAJERIČ, Peter, MARKOVIĆ, Jovana, LAZIĆ, Vojkan, RUDOLF, Rebeka. Monitoring of electrochemical behaviour of an Au-Ge alloy in an artificial saliva solution = Monitoring elektrohemijaskog ponašanja Au-Ge legure u rastvoru veštačke pljuvačke. V: RUDOLF, Rebeka (ur.), LAZIĆ, Vojkan (ur.). *Međunarodna konferencija EUREKA GOLD-GER E!17091 : knjiga sažetaka = International Conference EUREKA GOLD-GER E!17091 : abstract book : Gložan, 7. septembar 2024. godine : Gložan, September 7th, 2024.* [S. l.: Stomatološki fakultet Univerziteta u Beogradu: Zlatarna Celje], 2024. Str. 7. [COBISS.SI-ID [209938691](#)]

kategorija: SU (S)
točke: 0.8, št. avtorjev: 2/5

53. RUDOLF, Rebeka, MAJERIČ, Peter, RAIĆ, Karlo, VAŠTAG, Đendi, LAZIĆ, Vojkan. State of the art and development of gold dental alloys = Najsavremenija tehnologija i razvoj legura zlata. V: RUDOLF, Rebeka (ur.), LAZIĆ, Vojkan (ur.). *Međunarodna konferencija EUREKA GOLD-GER E!17091 : knjiga sažetaka = International Conference EUREKA GOLD-GER E!17091 : abstract book : Gložan, 7. septembar 2024. godine : Gložan, September 7th, 2024.* [S. l.: Stomatološki fakultet Univerziteta u Beogradu: Zlatarna Celje], 2024. Str. 4-5. [COBISS.SI-ID [209931523](#)]

kategorija: SU (S)
točke: 0.8, št. avtorjev: 2/5

54. RAIĆ, Karlo, MAJERIČ, Peter, LAZIĆ, Vojkan, RUDOLF, Rebeka. Survey and challenges of noble metals in dentistry = Pregled i izazovi plemenitih metala u stomatologiji. V: RUDOLF, Rebeka (ur.), LAZIĆ, Vojkan (ur.). *Međunarodna konferencija EUREKA GOLD-GER E!17091 : knjiga sažetaka = International Conference EUREKA GOLD-GER E!17091 : abstract book : Gložan, 7. septembar 2024. godine : Gložan, September 7th, 2024.* [S. l.: Stomatološki fakultet Univerziteta u Beogradu: Zlatarna Celje], 2024. Str. 8. [COBISS.SI-ID [209940995](#)]

kategorija: SU (S)
točke: 1, št. avtorjev: 2/4

55. RUDOLF, Rebeka, JELEN, Žiga, SVETEC, Milan, MAJERIČ, Peter, KAPUN, Stanko, RESMAN, Lara, ČEH, Tatjana. Študija vsebnost težkih kovin v tleh in izbranih pridelkih v Pomurju. V: SLAVINEC, Mitja (ur.), CAJNKO, Petra (ur.). *Pričakovana življenjska doba v Pomurju : Pomurska akademija Pomurju : 22. znanstvena konferenca : 29. in 30. november 2024, Alma Mater Europaea – ECM, Lendavska ulica 9, Murska Sobota.* 1. izd., elektronska. Murska Sobota: Združenje Pomurska akademsko znanstvena unija, 2024. Str. 10. ISBN 978-961-6835-20-6. https://www.pazu.si/wp-content/uploads/2024/11/ZbornikPovzetkov2024_web_fin_objavljen-na-www-2.pdf. [COBISS.SI-ID [222093827](#)]

kategorija: SU (S)
točke: 0.86, št. avtorjev: 3/7

1.13 Objavljeni povzetek strokovnega prispevka na konferenci

56. JELEN, Žiga. Gold nanoparticles for use in rapid assays. V: RUDOLF, Rebeka (ur.). *Presentation of gold nanoparticles synthesized in Zlatarna Celje d.o.o. and their possible use cases : symposium : Friday, March 8, Ljubljana.* Ljubljana: Zlatarna Celje, 2024. Str. 6. [COBISS.SI-ID [190574083](#)]

kategorija: SU (S)
točke: 1, št. avtorjev: 1/1

57. MAJERIČ, Peter. Gold nanoparticles in electronics, aerospace, automotive and sensor industries. V: RUDOLF, Rebeka (ur.). *Presentation of gold nanoparticles synthesized in Zlatarna Celje d.o.o. and their possible use cases : symposium : Friday, March 8, Ljubljana.* Ljubljana: Zlatarna Celje, 2024. Str. 7. [COBISS.SI-ID [190576643](#)]

kategorija: SU (S)
točke: 1, št. avtorjev: 1/1

58. RUDOLF, Rebeka. Melting temperature of gold nanoparticles. V: RUDOLF, Rebeka (ur.). *Presentation of gold nanoparticles synthesized in Zlatarna Celje d.o.o. and their possible use cases : symposium : Friday, March 8, Ljubljana.* Ljubljana: Zlatarna Celje, 2024. Str. 8. [COBISS.SI-ID [190548995](#)]

kategorija: SU (S)
točke: 1, št. avtorjev: 1/1

59. BRAČIČ, Matej, TIYYAGURA, Hanuma Reddy. Presentation of the results of a study of polyvinylpyrrolidone-stabilized gold nanoparticles inhibiting the adsorption of blood proteins. V: RUDOLF, Rebeka (ur.). *Presentation of gold nanoparticles synthesized in Zlatarna Celje d.o.o. and their possible use cases : symposium : Friday, March 8, Ljubljana*. Ljubljana: Zlatarna Celje, 2024. Str. 10. [COBISS.SI-ID [190580227](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 0.5, št. avtorjev: 1/2

60. JELEN, Žiga, MAJERIČ, Peter, GOMBOC, Timi, ZADRAVEC, Matej, RUDOLF, Rebeka. Merjenje lastnosti površinske plazmonske resonance recikliranih nanodelcev zlata in izboljšanje plazmonskega odziva. V: RUDOLF, Rebeka (ur.). *Zbornik povzetkov : tretja perioda poročanja projekta Recikliranje hitrih antigenskih LFIA testov (COVID-19) : ATP 150, projekt Norveškega mehanizma : LFIA-REC : Slovenj Gradec, Fakulteta za tehnologijo polimerov, predavalnica 4, 26.1.2024*. Maribor: [s. n.], 2024. Str. 6. [COBISS.SI-ID [183012867](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 0.6, št. avtorjev: 3/5

61. MAJERIČ, Peter, GROBELŠEK, Lidija, GAJŠEK, Roman, PALIR, Grega, RUDOLF, Rebeka. Rafinacija Au nanodelcev za ponovno uporabo v USP sintezi, 3. obdobje. V: RUDOLF, Rebeka (ur.). *Zbornik povzetkov : tretja perioda poročanja projekta Recikliranje hitrih antigenskih LFIA testov (COVID-19) : ATP 150, projekt Norveškega mehanizma : LFIA-REC : Slovenj Gradec, Fakulteta za tehnologijo polimerov, predavalnica 4, 26.1.2024*. Maribor: [s. n.], 2024. Str. 10. [COBISS.SI-ID [183069699](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 0.4, št. avtorjev: 2/5

62. GLAMOČAK, Tajda, JELEN, Žiga, HRIBERŠEK, Nastja, DAMJANOVIČ, Anja, REPAS, Mirko, MALTAR, Nejc, GROŠELJ DOBRIJEVIČ, Tina, PERŠE, Nina, VERDEL, Indira, ŠEGA, Viktorija. Brizganje plastičnih izdelkov namenjenih za elektro industrijo z uporabo mlevine iz recikliranih hitrih antigenskih testov. V: RUDOLF, Rebeka (ur.). *Zbornik povzetkov : zaključna konferenca projekta Recikliranje hitrih antigenskih LFIA testov (COVID-19) ATP 150, projekt Norveškega mehanizma : Univerza v Mariboru, Dvorana Podrecce, Maribor, 16. 4. 2024*. Maribor: [s. n.], 2024. Str. 7. [COBISS.SI-ID [192911875](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 0.1, št. avtorjev: 1/10

63. MAJERIČ, Peter, GROBELŠEK, Lidija, GAJŠEK, Roman, PALIR, Grega, BERZELAK, Irena, RUDOLF, Rebeka. Rafinacija nanodelcev zlata za ponovno uporabo v USP sintezi. V: RUDOLF, Rebeka (ur.). *Zbornik povzetkov : zaključna konferenca projekta Recikliranje hitrih antigenskih LFIA testov (COVID-19) ATP 150, projekt Norveškega mehanizma : Univerza v Mariboru, Dvorana Podrecce, Maribor, 16. 4. 2024*. Maribor: [s. n.], 2024. Str. 10. [COBISS.SI-ID [192907011](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 0.33, št. avtorjev: 2/6

64. JELEN, Žiga, ŠVARC, Tilen, MAJERIČ, Peter, GOMBOC, Timi, ZADRAVEC, Matej, RUDOLF, Rebeka. Zasnova postopka reciklaže nanodelcev zlata in termoplasta iz odpadnih hitrih testov. V: RUDOLF, Rebeka (ur.). *Zbornik povzetkov : zaključna konferenca projekta Recikliranje hitrih antigenskih LFIA testov (COVID-19) ATP 150, projekt Norveškega mehanizma : Univerza v Mariboru, Dvorana Podrecce, Maribor, 16. 4. 2024*. Maribor: [s. n.], 2024. Str. 6. [COBISS.SI-ID [192908035](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 0.67, št. avtorjev: 4/6

MONOGRAFIJE IN DRUGA ZAKLJUČENA DELA

2.01 Znanstvena monografija

65. RUDOLF, Rebeka, MAJERIČ, Peter, LAZIČ, Vojkan, RAIČ, Karlo. *Advanced dental metallic materials*. 1st ed. Cham: Springer Nature, cop. 2024. 1 spletni vir (1 datoteka (XIII, 178 str.)). Springer series in materials science (Internet), vol. 338. ISBN 978-3-031-47351-7. ISSN 2196-2812. <https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-031-47351-7>, DOI: [10.1007/978-3-031-47351-7](https://doi.org/10.1007/978-3-031-47351-7). [COBISS.SI-ID [186486019](#)]

kategorija: 2A (Z, A'', A', A1/2); tip dela je verificiral OSICT
točke: 80, št. avtorjev: 2/4

2.08 Doktorska disertacija

66. JELEN, Žiga. *Razvoj Au nanodelcev z metodo ultrazvočne razpršilne pirolize za detekcijo protiteles proti SARS-COV-2 : doktorska disertacija*. Maribor: [Ž. Jelen], 2024. VI, 96 str., ilustr.

<https://dk.um.si/lzpisGradiva.php?id=84331>. [COBISS.SI-ID [190864899](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 20, št. avtorjev: 1/1

2.13 Elaborat, predštudija, študija

67. VUHERER, Tomaž, LOJEN, Gorazd, VESENJAK, Matej. *Analiza materialov ionizacijskih drogov*. Maribor: Fakulteta za strojništvo, Laboratorij za varjenje, 2024. 1 elektroni vir (1 datoteka PDF (44 str.)), ilustr.

[COBISS.SI-ID [203091203](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 1.33, št. avtorjev: 2/3

68. BONČINA, Tonica, ZUPANIČ, Franc. *Comparative metallographic analysis of two Ni-alloys used for guide plates*. Maribor: Fakulteta za strojništvo, 2024. [30] str., ilustr. [COBISS.SI-ID [182915843](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 2, št. avtorjev: 2/2

69. VUHERER, Tomaž, LOJEN, Gorazd. *Investigation of welds on cooling fins of corrugated wall tanks for power transformers : report : report number: P-2024-12-16 KKO/TV*. Maribor: University of Maribor, Faculty for Mechanical Engineering, Laboratory for welding, dec. 2024. 42 str., ilustr. [COBISS.SI-ID [226194435](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 2, št. avtorjev: 2/2

70. VUHERER, Tomaž, LOJEN, Gorazd, VESENJAK, Matej. *Investigation of welds on cooling fins of corrugated wall tanks for power transformers : report*. Maribor: University of Msribor, Faculty of Mechanical Engineering, Laboratory for welding, 2024. 1 elektronski vir (1 datoteka PDF (105 str.)), ilustr. [COBISS.SI-ID [203089155](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 1.33, št. avtorjev: 2/3

71. BRUNČKO, Mihael, ROZMAN ZORKO, Lidija, ŠVARC, Tilen. *Meritve mikrotred in globin nitridiranih plasti*. Maribor: Fakulteta za strojništvo, 2024. 13 f., ilustr. [COBISS.SI-ID [203950595](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 2, št. avtorjev: 3/3

72. BONČINA, Tonica, ZUPANIČ, Franc. *Metallographic analysis of damaged tools - plung : expert study*. Maribor: Fakulteta za strojništvo, 2024. 25 str., [21] str., ilustr. [COBISS.SI-ID [200523011](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 2, št. avtorjev: 2/2

73. BONČINA, Tonica, ZUPANIČ, Franc. *Metalografska analiza in meritve mikrotredote igel*. Maribor: Fakulteta za strojništvo, 2024. [41] str., ilustr. [COBISS.SI-ID [200527875](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 2, št. avtorjev: 2/2

2.23 Patentna prijava

74. MAJERIČ, Peter, RUDOLF, Rebeka. *Rafinacija nanodelcev zlata iz memeban hitrih antigenskih testov : P-202400057, 17. 4. 2024*. Ljubljana: Urad RS za intelektualno lastnino, Ministrstvo za gospodarstvo, turizem in šport, 2024. [2] str. [COBISS.SI-ID [193387779](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 0, št. avtorjev: 2/2

2.24 Patent

75. JELEN, Žiga, RAKUŠA, Martin, RUDOLF, Rebeka. Postopek priprave oznak za hitre teste na osnovi nanodelcev zlata sintetiziranih z ultrazvočno razpršilno pirolizo : patent SI 26503 A, 2024-11-29. Ljubljana: Urad RS za intelektualno lastnino, 2024. 9, 2 str., ilustr. <http://www3.uil-sipo.si/PublicationServer/documentpdf.jsp?iDocId=55053&iepatch=.pdf>, <https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/093650517/publication/SI26503A?q=pn%3DSI26503A>. [COBISS.SI-ID [160679939](#)]
patentna družina: P-202300067, 2023-05-12
kategorija: SU (S); tip dela je verificiral OSICT
točke: 6.67, št. avtorjev: 2/3

IZVEDENA DELA (DOGODKI)

3.11 Radijski ali TV dogodek

76. RUDOLF, Rebeka. *Po sledih napredka: Rebeka Rudolf : sodelovanje v oddaji Po sledih napredka na TV IDEA*, 25. 4. 2024. <https://tvidea.si/2024/04/pom-akad-dr-rebeka-rudolf-2/>. [COBISS.SI-ID [203431683](#)]
kategorija: SU (S)
točke: 2, št. avtorjev: 1/1

3.15 Prispevek na konferenci brez natisa

77. RUDOLF, Rebeka. *Aurokeram 2 in prikaz klinične študije : predavanje na 6. seminarju laboratorijske zobne protetike, na Zdravstveni fakulteti v Ljubljani, Ljubljana, sobota, 27. 1. 2024.* [COBISS.SI-ID [183417859](#)]
kategorija: SU (S)
točke: 1, št. avtorjev: 1/1

78. RUDOLF, Rebeka. *Renesansa dentalnog zlata i drugih plemenitih dentalnih legura : predavanje na 23. Kongresu stomatologa Srbije, 19-20 oktobar, 2024.* <https://kongresstomatologasrbijesks.rs/program-kongresa/>. [COBISS.SI-ID [218960387](#)]
kategorija: SU (S)
točke: 1, št. avtorjev: 1/1

ŠIFRA	NAZIV PROGRAMA	VODJA	TRAJANJE
IO-0029	Infrastruktura dejavnost UM FS	red. prof. dr. Ivan ANŽEL	1. 1. 2022 – 31. 12. 2027

Sodelavci/ke infrastrukturnega programa IO-0029

ŠT. RAZISK.	PRIIMEK IN IME
10495	Dr. ANŽEL Ivan
14334	Dr. BONČINA Tonica
39302	KRAŠEVAC GLASER Tjaša
31506	ROZMAN ZORKO Lidija

Poročilo o rezultatih infrastrukturnega programa IO-0029 za leto 2024

Fakulteta za strojništvo (FS) vključuje v infrastrukturni program raziskovalno opremo, ki omogoča znanstvenoraziskovalno in razvojno delo na področjih visoko-tehnoloških, inovativnih in naprednih inženirskih materialov in tehnologij, mehanike, konstrukterstva, energetike, trajnostnih pristopov, proizvodnih procesov in oblikovanja. Infrastrukturni program nam zagotavlja povečanje raziskovalnih zmogljivosti in vzpostavitev novih znanstvenih študij, ki so omogočile vrhunske aplikacije v številna industrijska področja ter vpetost v nacionalne in mednarodne projekte. V obdobju od 1. 1. 2024 do 31. 12. 2024 so bili doseženi sledeči raziskovalno razvojni cilji:

1. Uporaba, razvoj in optimiranje metod mikrostrukturne karakterizacije in metod za določitev lastnosti materialov. Infrastrukturni program FS je tudi v letu 2024 v okviru Univerzitetnega centra za elektronsko mikroskopijo (UCEM) nadaljevala z dolgoročno načrtovanimi aktivnostmi. UCEM je omogočal uporabo in sistematičen razvoj kvalitativnih in kvantitativnih metod karakterizacije mikrostruktur materialov z uporabo optične in elektronske mikroskopije ter EBSD strukturne analize s ciljem optimiranja zgradbe uveljavljenih inženirskih materialov, ter razvoja novih materialov skladnih trajnostnim ciljem. Te metode zelo uspešno opredelijo zgradbo inženirskih materialov na mikrostrukturnem nivoju z identifikacijo velikosti, oblike, porazdelitve in narave mikrostrukturnih elementov. Z infrastrukturno podporo na področju karakterizacije lastnosti so bile izmerjene in analizirane fizikalne, kemijske in mehanske lastnosti materialov, njihovih faz in drugih mikrostrukturnih konstituentov v materialih. S temi aktivnostmi so bili ustvarjeni pogoji za razumevanje soodvisnosti med mikrostrukturno, lastnostmi ter funkcionalnostjo materialov. Na tej osnovi so bili postavljeni modeli procesov in pojavov, ki so v materialih potekali v tehnoloških postopkih njihove izdelave. V letu 2024 je bila optimirana uporaba EBSD metode za določitev kristalne strukture in kristalografske orientacije faz, ter vpeljala SXES metodo, ki omogoča detekcijo lahkih elementov v sledovih in spektroskopijo kemijskega stanja atomov v mikrostrukturnih fazah (določitev energijskih stanj vezavnih elektronov oziroma gostoto stanj valenčnih elektronov), ter zagotavlja natančno mikrokemijsko analizo v zelo kratkem času pri visoki ločljivosti (1,2 eV).

2. Razvoj večfunkcionalnih pametnih materialov z uporabo naprednih in zelenih tehnologij. V okviru tega cilja smo v letu 2024 nadaljevali z razvojem večfunkcionalnih pametnih materialov z uporabo naprednih in ekoloških tehnologij. Infrastrukturni program je podpiral razvoj visokozmogljivih, večnamenskih, multifunkcionalnih in pametnih materialov, ki so rezultat uporabe naprednih tehnik, kot so nanotehnologija in biotehnologija. Pri tem smo se osredotočili na uporabo zelenih tehnologij, ki zmanjšujejo negativne vplive na okolje, kot so plazemske tehnologije, superkritični fluidi in hidrotermalni procesi. Materiali, ki smo jih razvili, so reciklabilni, biorazgradljivi in trajnostni, vključno z materiali, kot so PLA, škrob, PEF, nanoceluloza, nanolignin, les in steklo ter številni kompozitni materiali. Potekalo je tudi optimiranje metod in analitičnih orodij za poglobitev razumevanja pojavov interakcij med materiali in tekočimi substrati in funkcionalnimi materiali ter proteini/celicami, ki so bile vpeljane v prejšnjem letu.

3. Razvojno raziskovalno delo na sistemih za napredne površinske analize. V večini primerov je površina ključnega pomena za učinkovito delovanje materiala saj na njej potekajo različni fizikalno kemijski procesi, ter interakcije z okoliškim medijem. Površinski pojavi so ključni za številne procese, ki določajo uporabnost večine materialov, zato so za njihovo razumevanje potrebne poglobljene študije, ki potrebujejo podporo sodobnih, običajno zahtevnih raziskovalnih tehnik (visokoločljiva elektronska mikroskopija, EDX mikrokemijska analiza, SXES

spektroskopija, mikro- in nanoindentacija). Tudi na tem segmentu je infrastrukturna dejavnost nadaljevala z aktivnostmi iz prejšnjega leta in omogočala delovanje ter koriščenje obstoječe opreme za karakterizacijo površin in razvoj naprednih pristopov za analizo površinskih pojavov, interakcij in določitev površinskih parametrov. Doseženi so bili pomembni pomiki na področju poznavanja in razumevanja pojavov v površinskih slojih različnih materialov z integriranimi nano/mikro delci. V letu 2024 so se nadaljevale tudi analize katalitičnih lastnosti nekaterin sodobnih inženirskih materialov iz družine kompleksnih koncentriranih zlitin oziroma njihove podskupine visoko entropijskih zlitin.

4. V okviru raziskav smo razvili in uvedli inovativne tehnike površinske funkcionalizacije ter uspešno integrirali funkcionalne aditive v notranjost materialov, kar omogoča širok spekter naprednih aplikacij. Z uporabo sodobnih tehnologij, kot so elektropredenje, ekstrudiranje ter 3D/4D tiskanje, smo učinkovito vgradili nano- in mikrostrukturirane aditive v različne nosilne matrice, kar je omogočilo razvoj visoko funkcionalnih kompozitnih materialov. Poseben poudarek smo letos namenili razvoju funkcionalnih termoplastičnih materialov, ki so hkrati biorazgradljivi in bioaktivni. Med ključnimi materiali izpostavljamo polilaktid (PLA), PLA kopolimere, kompozite z vgrajenimi micelijami v PLA matrico, kot tudi bioaktivne kompozite z dodatkom konopljinih vlaken. Ti materiali predstavljajo obetavne rešitve na področjih, kjer je zahtevana kombinacija trajnosti, funkcionalnosti in okoljske prijaznosti. Poleg integracije aditivov smo izvedli tudi vrsto naprednih površinskih modifikacij, vključno s plazemsko obdelavo in nanašanjem različnih funkcionalnih premazov. Ti postopki so omogočili izboljšano adhezijo specifičnih funkcionalnih agensov ter nadgradnjo lastnosti materialov z večfunkcionalnostjo, kot so antibakterijska aktivnost, izboljšana vodoodbojnost, selektivna prepustnost ter povečana biokompatibilnost. Tak celosten in modularen pristop omogoča natančno prilagajanje tako površinskih kot tudi volumskih lastnosti materialov glede na ciljno aplikacijo ter predstavlja pomemben korak naprej v razvoju pametnih, okoljsko odgovornih in visoko zmogljivih materialov nove generacije.

5. Podpora aktivnostim za zamenjavo fosilnih z obnovljivimi in energetsko učinkovitejšimi materiali ter ponovno uporabo odpadnih materialov.

V letu 2024 smo nadaljevali z aktivnostmi za zamenjavo fosilnih materialov z obnovljivimi viri in energetsko učinkovitejšimi alternativami ter spodbudili ponovno uporabo odpadnih materialov. S pomočjo naše infrastrukture smo nadaljevali z razvojem naprednih krožnih procesov, ki omogočajo učinkovito recikliranje in pridobivanje sekundarnih surovin. Naši ključni dosežki vključujejo:

- Uspešno uporabo izolatov in obnovljivih virov iz bioloških odpadkov za izboljšanje lastnosti materialov.
- Implementacijo zelenih proizvodnih tehnologij, kot so superkritične tekočine, hidrotermična obdelava in plazemske tehnologije.
- Razvoj in uporabo tehnologij za mehansko in kemijsko recikliranje materialov ter pretvorbo odpadkov v uporabne produkte.
- Razvoj novih nanomaterialov za učinkovito odstranjevanje nečistoč iz okolja.
- Izdelava nanosenzorjev za sledenje antibiotikov v odpadni vodi.
- Optimizacijo postopkov čiščenja odpadne vode in ločevanje komponent za ponovno uporabo.
- Razvoj tehnologij za zmanjšanje emisij mikro- in nanoplastike v okolje.
- Zamenjavo sintetičnih materialov v polimernih kompozitih z biorazgradljivimi alternativami.
- Razvoj čistilnih tehnologij za varčevanje z viri in zmanjševanje uporabe nevarnih kemikalij.
- Uporaba, funkcionalizacija in promoviranje naravnih vlaken (svila).
- Informiranje strokovne in širše javnosti o varnosti nanomaterialov.
- Naše delo je prispevalo k zmanjšanju negativnega vpliva na okolje ter spodbudilo trajnostni razvoj in krožno gospodarstvo

6. Superračunalniška oprema HPC CORE@UM je bila tudi v letu 2024 uporabljena za izvajanje matematično zahtevnih znanstvenih izračunov in analize velikih količin digitalnih podatkov. Oprema je bila v tem obdobju pretežno 100 % izkoriščena s stalnim izvajanjem številnih zahtevnih znanstvenih izračunov in računalniških simulacij na področju računalniškega inženiringa materialov (angl. Computational Materials Engineering – CME) ter računalniške dinamike tekočin (angl. Computational Fluid Dynamics – CFD). V okviru CME so bile z računalniškimi simulacijami in raznimi algoritmi korelacije digitalnih slik obdelani številni posnetki izvedenih preizkusov novo razvitih celičnih materialov. Izvedene so bile tudi številne topološke optimizacije novih metamaterialov. Analizirane so bile tudi velike količine digitalnih podatkov mikroCT skeniranih celičnih struktur za opredelitev njihovih geometrijskih statističnih parametrov. V okviru CFD simulacij so bile razvite in preizkušene različne metodologije za analize turbulentnih večfaznih tokov tekočin v kompleksnih geometrijah kakor tudi večfizikalne simulacije.

7. Podpora pedagoškemu procesu na fakulteti.

V infrastrukturni program vključena raziskovalna oprema daje na FS pomembno podporo pedagoškim procesom na vseh nivojih izobraževanja. Z pomočjo infrastrukturne opreme so študentje v okviru diplomskih, magistrskih in doktorskih, ter študentskih projektov aktivno sodelovali v raziskovalnih dejavnostih. S podporo opreme so se

lahko mladi raziskovalci FS tudi v letu 2024 vključevali v številne nacionalne in mednarodne projekte, kar je prispevalo k prepoznavnosti naše institucije v akademskem okolju. Prav tako ima oprema ključno vlogo pri uresničevanju raziskovalnih ciljev v okviru internih projektov Univerze v Mariboru, vključno s Programskimi jedri, v katere je FS vključena.

Nacionalni raziskovalni projekti

ŠIFRA	NAZIV PROJEKTA	VODJA	TRAJANJE
ARIS			
L2-50059 (aplikativni)	Nanostrukturne prevleke visokoentropijskih zlitin za uporabo v orodjarstvu	dr. Aljaž DRNOVŠEK Vodja na FS: red. prof. dr. Franc ZUPANIČ	1. 10. 2023 – 30. 9. 2026

ŠIFRA	NASLOV	AKRONIM	VODJA	TRAJANJE
Norveški finančni mehanizem				
ATP150	Recikliranje hitrih antigenskih LFIA testov (COVID-19)	LFIA-REC	red. prof. dr. Rebeka RUDOLF	1. 9. 2022 – 30. 4. 2024

Mednarodni projekti

POGODBA	NASLOV	VODJA	TRAJANJE
European Space Agency (ESA)			
4000137452 /22/NL/GLC/my	Development of new mycelium composite engineering material with improved mechanical properties used for additive manufacturing	izr. prof. dr. Mihael BRUNČKO	1. 10. 2022 – 30. 9. 2026
4000146714 /24/NL/MH/mp	Lyo-Gold in PCB fabrication concerns for mmWave Circuits in the next generation of space telecommunications	red. prof. dr. Rebeka RUDOLF	1. 12. 2024 – 31. 1. 2026

BILATERALNI PROJEKTI

SRBIJA	Spremljanje elektrokemijskih in korozijskih lastnosti nove AuGe zlitine v različnih delovnih pogojih	BI-RS/23-25-026	red. prof. dr. Rebeka RUDOLF	1. 7. 2023 – 30. 6. 2025
--------	--	-----------------	------------------------------	--------------------------

Mladi raziskovalci/-ke

IME IN PRIIMEK	MENTOR	TRAJANJE USPOSABLJANJA
Lidija TERZIČ	red. prof. dr. Ivan ANŽEL	4. 12. 2020 – 3. 12. 2024
Lara HOČURŠČAK	red. prof. dr. Franc ZUPANIČ	1. 11. 2022 – 31. 10. 2026
Tilen ŠVARC	izr. prof. dr. Mihael BRUNČKO	1. 10. 2023 – 30. 9. 2027
Lan KRESNIK	red. prof. dr. Rebeka RUDOLF	1. 10. 2024 – 30. 9. 2028

KATEDRA ZA TEMELJNE IN SPLOŠNE PREDMETE

Predstojnica katedre: **red. prof. dr. Jana PADEŽNIK GOMILŠEK**
 Telefon: +386 (0)2 220-7821
 e-naslov: jana.padeznik@um.si

LABORATORIJI:

NAZIV	VODJA	E-NASLOV
Laboratorij za matematiko	doc. dr. Irena KOSI ULBL	irena.kosi@um.si
Laboratorij za fiziko	red. prof. dr. Jana PADEŽNIK GOMILŠEK	jana.padeznik@um.si

SODELAV-CI/-KE:

Dr. Jana PADEŽNIK GOMILŠEK	Dr. Lea SPINDLER	Dr. Irena KOSI ULBL
Dr. Simon ŠPACAPAN	Dr. Silvester LIPOŠEK	Dr. Tjaša PAJ ERKER
Dr. Irena HRASTNIK LADINEK	Dr. Robert HAUKO	

Raziskovalni programi

ŠIFRA	NAZIV PROGRAMA	VODJA	TRAJANJE
P1-0112	Raziskave atomov, molekul in struktur s fotoni in delci	red. prof. dr. Matjaž ŽITNIK (IJS) Vodja na FS: red. prof. dr. Jana PADEŽNIK GOMILŠEK	1. 1. 2022 – 31. 12. 2027

Sodelavka in sodelavec raziskovalnega programa P1-0112 iz FS

ŠT. RAZISK.	PRIIMEK IN IME
06892	Dr. PADEŽNIK GOMILŠEK Jana
33772	Dr. HAUKO Robert

Nosilec raziskovalnega programa je Inštitut Jožef Stefan Ljubljana, Fakulteta za strojništvo je pridružena kot sodelujoča organizacija.

Bibliografija skupine raziskovalk/-cev programa P1-0112 iz FS za leto 2024

ČLANKI IN DRUGI SESTAVNI DELI

1.01 Izvirni znanstveni članek

1. HAUKO, Robert, PADEŽNIK GOMILŠEK, Jana, KODRE, Alojz, ARČON, Iztok, LUIN, Uroš. Rentgenski absorpcijski spektri HI na jodovih robovih K in L: učinki molekulskih orbital in notranjih podlupin. V: LENGAR, Igor (ur.), STERGAR, Jošt (ur.), ZIHERL, Primož (ur.). 13. konferenca fizikov v osnovnih raziskavah : zbornik povzetkov : Brdo

pri Kranju, 18. november 2024. Ljubljana: Fakulteta za matematiko in fiziko, 2024. Str. 43, ilustr. ISBN 978-961-6619-44-8. <https://konfor.fmf.uni-lj.si/wp-content/uploads/2024/11/KONFOR24.pdf>. [COBISS.SI-ID [226865923](#)]
projekt: Eksperimentalno delo je bilo opravljeno na raziskovalnih linijah XAFS sinhrotrona Elettra v Trstu, Italija (projekta 20185165 in 20220483) ter P65-Petra III, Desy v Hamburgu, Nemčija (projekt I-20180356 EC). Delo je finančno podprla Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije ARIS (P1-0112).

kategorija: SU (S)

točke: 0.8, št. avtorjev: 2/5

1.26 Znanstveni sestavek v slovarju, enciklopediji, leksikonu

2. KODRE, Alojz, ARČON, Iztok, PADEŽNIK GOMILŠEK, Jana. Gases. V: CHANTLER, C. T. (ur.). *International tables for crystallography. Volume I, X-ray absorption spectroscopy and related techniques*. 1st ed. Bognor Regis; Weinheim; Indianapolis: Wiley. 2024, str. 404-408, ilustr. International tables for crystallography. ISBN 978-1-119-43394-1. ISSN 1574-8707. <http://dx.doi.org/10.1107/S1574870722003202>, DOI: [10.1107/S1574870722003202](http://dx.doi.org/10.1107/S1574870722003202). [COBISS.SI-ID [206379267](#)]

kategorija: 3E (Z); tip dela še ni verificiran

točke: 10, št. avtorjev: 1/3

KATEDRA ZA TEKSTILNE MATERIALE IN OBLIKOVANJE

Predstojnica katedre: **red. prof. dr. Tatjana KREŽE**
 Telefon: +386 (0)2 220-7890
 e-naslov: tatjana.kreze@um.si

LABORATORIJI:

NAZIV	VODJA	E-NASLOV
Laboratorij za barvanje, barvno metriko in ekologijo plemenitenja	red. prof. dr. Darinka FAKIN	darinka.fakin@um.si
Laboratorij za kemijo in okoljevarstvo	izr. prof. dr. Julija VOLMAJER VALH	julija.volmajer@um.si
Laboratorij za obdelavo in preizkušanje polimernih materialov	red. prof. dr. Lidija FRAS ZEMLIČ	lidija.fras@um.si
Laboratorij za tiskanje tekstilij in nego oblačil	izr. prof. dr. Branko NERAL doc. dr. Manja KUREČIČ (od 1.2.2024)	branko.neral@um.si manja.kurecic@um.si
Laboratorij za tekstilne tehnologije in računalništvo v tekstilstvu	red. prof. dr. Zoran STJEPANOVIČ	zoran.stjepanovic@um.si
Laboratorij za projektiranje in konstrukcijo tekstilij	izr. prof. dr. Polona DOBNIK DUBROVSKI	polona.dubrovski@um.si
Laboratorij za oblačilno inženirstvo, fiziologijo in konstrukcijo oblačil	red. prof. dr. Jelka GERŠAK	jelka.gersak@um.si
Center za nego tekstilij in oblačil	izr. prof. dr. Branko NERAL doc. dr. Manja KUREČIČ (od 1.2.2024)	branko.neral@um.si manja.kurecic@um.si
Center za barvanje in barve	red. prof. dr. Darinka FAKIN	darinka.fakin@um.si
Raziskovalno inovacijski center za design in oblačilno inženirstvo	red. prof. dr. Jelka GERŠAK	jelka.gersak@um.si

SODELAV-CI/-KE:

Dr. Simona STRNAD	Dr. Jelka GERŠAK	Dr. Branko NERAL
Dr. Darinka FAKIN	Dr. Klementina PUŠNIK ČERŠNAR	Dr. Bojana VONČINA
Dr. Polona DOBNIK DUBROVSKI	Dr. Olivija PLOHL	Dr. Suzana URAN
Dr. Tatjana KREŽE	Dr. Lidija FRAS ZEMLIČ	Dr. Julija VOLMAJER VALH
Dr. Vanja KOKOL	Dr. Alenka OJSTRŠEK	Dr. Manja KUREČIČ
Dr. Dimitrios BIKIARIS	Dr. Andreja RUDOLF	Dr. Rupert KARGL
Dr. Selestina GORGIEVA	Dr. Thomas LUXBACHER	Dr. Sonja ŠOSTAR TURK
Dr. Sonja ŠTERMAN	Dr. Tamilselvan MOHAN	Dr. Matej BRAČIČ
Dr. Alen ERJAVEC	Dr. Maša HREN	Dr. Andreja DOBAJ ŠTIGLIC
Dr. Urška JANČIČ	Mag. Vera VIVOD	Mag. Lidija ŠKODIČ
Darko ŠTANC	Doris BRAČIČ	Sanja VELIČKOVIČ
Tanja KOS	Tadeja PENKO	Tjaša KRAŠEVAC GLASER
Athira JOHN	Katarina REMIC	Petra JERIČ
Simon EKSELENSKI	Jan SLEMENŠEK	Kaja KUPNIK
Laura JUG	Saša KALOPER	Katja KUZMIČ
Sara ZDOVC	Miša ŽNIDARIČ	Lucie GÖRLICHOVÁ

Raziskovalni programi

ŠIFRA	NAZIV PROGRAMA	VODJA	TRAJANJE
P2-0118	Tekstilna kemija in napredni tekstilni materiali	red. prof. dr. Lidija FRAS ZEMLJIČ	1. 1. 2022 – 31. 12. 2027

Sodelavci/-ke raziskovalnega programa P2-0118

ŠT. RAZISK.	PRIIMEK IN IME	ŠT. RAZISK.	PRIIMEK IN IME
19753	Dr. FRAS ZEMLJIČ Lidija	33768	Dr. MOHAN Tamilselvan
56615	Dr. BIKIARIS Dimitrios	05537	Dr. NERAL Branko
37632	Dr. BRAČIČ Matej	22407	Dr. OJSTRŠEK Alenka
07004	Dr. FAKIN Darinka	35476	Dr. PLOHL Olivija
32136	Dr. GORGIEVA Selestina	34450	Dr. PUŠNIK ČREŠNAR Klementina
52025	Dr. HREN Maša	10575	Dr. STRNAD Simona
36303	Dr. KARGL Rupert	20238	Dr. VOLMAJER VALH Julija
04629	Dr. KREŽE Tatjana	24332	Dr. KUREČIČ Manja
51230	Dr. LUXBACHER Thomas	06095	Dr. ŠOSTAR - TURK Sonja
50281	Dr. JANČIČ Urška	06385	Dr. VONČINA Bojana
39302	Dr. ERJAVEC Alen	18438	ŠTANC Darko
54799	KRAŠEVAC GLASER Tjaša	56366	JOHN Athira
57074	KALOPER Saša	55911	KUZMIČ Katja
51364	ZDOVC Sara	55909	JUG Laura
59779	ŽNIDARIČ Miša		

Poročilo o rezultatih raziskovalnega programa P2-0118 za leto 2024

Raziskovalni program P2-0118 je v letu 2024 nadaljeval z razvojem naprednih tekstilnih materialov, polimernih kompozitov in površinskih obdelav z visokim poudarkom na trajnosti, krožnem gospodarstvu in interdisciplinarnosti. Raziskave so usmerjene v razvoj večnamenskih in pametnih tekstilij ter funkcionalnih kompozitov za uporabo v medicini, embalaži in tehničnih rešitvah. Sodobne tehnologije, kot so nanotehnologija, biotehnologija, plazemska obdelava, elektrospredenje, 3D tisk in ekstrudiranje, omogočajo uvedbo lastnosti, kot so protimikrobna, elektroprevodna, ognjevarna, samočistilna in hidrofobna. Z razvojem biorazgradljivih materialov, uporabo obnovljivih virov ter metodami za zmanjšanje okoljskih vplivov program prispeva k razogljičenju in zeleni preobrazbi. Znanstvena odličnost programa v letu 2024 se kaže v 64 izvirnih znanstvenih člankih (več kot dve tretjini v revijah Q1 in Q2), petih preglednih člankih, štirih zaključenih doktoratih, dveh poglavjih v monografijah, eni patentni prijavi in enem patentu, poleg 13 objavljenih prispevkov na konferencah in več kot 50 udeležbah na konferencah in devetih vabljenih predavanjih. Na področju medicinskih materialov smo razvijali bioaktivne, biokompatibilne materiale za celjenje ran in regeneracijo tkiv. Med najvidnejšimi so železovi nanokompoziti z antikoagulantnimi lastnostmi (Pohl idr., Carbohydrate Polymers), aerogeli za kostno regeneracijo (Horvat idr., Cellulose), bioaktivna nanoceluloza za rane (Jančič idr., International Journal of Biological Macromolecules), protitrombogene prevleke iz polisaharidov (Bračič idr., iScience) ter PLGA-prevleka s ketoprofenom za lokalno zdravljenje v ortopediji (Kravanja idr., Progress in Organic Coatings). V embalaži smo razvili večplastne premaze in nanokompozite za podaljšano svežino živil. Omenimo raziskavo dvoplastnih hitozanskih premazov z rastlinskimi izvlečki (Kaloper idr., International Journal of Biological Macromolecules), razvoj PEF nanokompozitov za pakiranje (Stanley idr., Thermochimica Acta) ter inovativno sproščanje heksanala iz nanopredelih membran z dvojnimi emulzijami (Ojstršek idr., Food Chemistry).

Pomembne dosežke smo dosegli tudi na področju reciklaže in trajnostnih materialov. Razvili smo vlaknate membrane iz pektina in nanoceluloze za adsorpcijo kationskih barvil (Ojstršek in Gorgieva, Polymers), reciklirali odpadne kirurške maske in analizirali lastnosti pridobljenih materialov (Erjavec idr., Polymers), funkcionalizirali poliestrske tkanine s keratinom iz volne in perja (Fras Zemljič idr., Progress in Organic Coatings) ter trajnostno modificirali pletenine s hitozanom (Pušić idr., Sustainability).

Na področju varovanja kulturne dediščine smo razvijali zaščitne premaze in diagnostične metode, vključno z zaščito zgodovinskega papirja pred glivami (Kosel in Bračič idr., Polymers), forenzično analizo črnil (Finšgar in Kravanja, Polymers) ter devetletno študijo vpliva urbanega dežja na bron (Košec idr., Heritage Science).

Izvedli smo prvo interno konferenco Programske skupine Tekstilna kemija in napredni tekstilni materiali (9.5.2024; <https://www.um.si/dogodek/prva-konferenca-programske-skupine-tekstilna-kemija-in-napredni-tekstilni-materiali/>), kjer je bilo več kot 100 udeležencev. Izdali smo obsežen zbornik (<https://press.um.si/index.php/ump/catalog/book/862>) te konference, kjer smo predstavili najpomembnejša dela.

PS je aktivna v številnih mednarodnih projektih, kot so H2020-MSCA-ITN FoodTraNet (v sodelovanju z Barillo in TetraPak), NABIHEAL (razvoj trajnostnega obliža za rane, v sodelovanju s Histocell in Bioberico), HORIZON EUROPE-ARACNE (oblikovanje nove "evropske svilene poti") ter ERA-NET BioCel3D.

Sodelujemo z več kot 50 slovenskimi podjetji, med njimi Gorenje, Tekstina, Tosama, Predilnica Litija, Plastika Skaza, Medex, Cinkarna in drugi, kar potrjuje aplikativno vrednost raziskav. Člani naše skupine aktivno sodelujejo v mednarodnih strokovnih združenjih, kot so EPNOE, AUTEX, European Desalination Society in Textile ETP. Poleg tega delujemo kot uredniki v številnih uglednih mednarodnih znanstvenih revijah, med njimi Journal of Experimental Nanoscience, Polymer Chemistry, Bioengineering International, Journal of Functional Biomaterials, Frontiers in Biomaterials Science, Frontiers in Bioengineering and Biotechnology, Discover Materials, Chemosensors, Coatings, itd.

Zaradi obsega, interdisciplinarnosti in odličnosti je program P2-0118 osrednji znanstveni nosilec trajnostnega razvoja v tekstilni in materialni znanosti.

Bibliografija skupine raziskovalk/-cev programa P2-0118 za leto 2024

ČLANKI IN DRUGI SESTAVNI DELI

1.01 Izvirni znanstveni članek

1. TATAR, Dalibor, ULLAH, Habib, YADAV, Mohit, KOJČINOVIĆ, Jelena, ŠARIĆ, Stjepan, SZENTI, Imre, SKALAR, Tina, FINŠGAR, Matjaž, TIAN, Mi, KUKOVECZ, Ákos, KÓNYA, Zoltán, SÁPI, András, DJERDJ, Igor. High-entropy oxides : a new frontier in photocatalytic CO₂ hydrogenation. *ACS applied materials & interfaces*. 12 Jun. 2024, vol. 16, iss. 23, str. 29946-29962, ilustr. ISSN 1944-8244. <https://pubs.acs.org/doi/10.1021/acsami.4c00478>, DOI: [10.1021/acsami.4c00478](https://doi.org/10.1021/acsami.4c00478). [COBISS.SI-ID [197522691](https://www.cobiss.si/id/197522691)], [JCR, SNIP, WoS do 21. 3. 2025: št. citatov (TC): 4, čistih citatov (CI): 4, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.36, Scopus do 12. 3. 2025: št. citatov (TC): 4, čistih citatov (CI): 4, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.36] kategorija: 1A1 (Z, A'', A', A1/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (COMPENDEX, INSPEC, MEDLINE, PUBMED); tip dela je verificiral OSICT
točke: 11.55, št. avtorjev: 1/13

2. TASIĆ, Nikola, KONJEVIĆ, Ivan, LOBATO, Alnilan Cristina Barros, METARAPI, Dino, FINŠGAR, Matjaž, OLIVEIRA, Filipa M., SOFER, Zdeněk, GUSMÃO, Rui, ZHANG, Xueji, HOČEVAR, Samo B. Study of V2CTx-MXene Based Immunosensor for Sensitive Label-Free Impedimetric Detection of SARS-CoV-2 Spike Protein. *ACS applied materials & interfaces*. [Online ed.]. 30 May 2024, vol. 16, iss. 23, str. 30196-30208, ilustr. ISSN 1944-8252. <https://dk.um.si/IzpisGradiva.php?id=89251>, DOI: [10.1021/acsami.4c04567](https://doi.org/10.1021/acsami.4c04567). [COBISS.SI-ID [198606083](https://www.cobiss.si/id/198606083)], [Odprti dostop, JCR, SNIP, WoS do 18. 2. 2025: št. citatov (TC): 2, čistih citatov (CI): 2, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.20, Scopus do 15. 2. 2025: št. citatov (TC): 2, čistih citatov (CI): 2, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.20] projekt: P1-0034-2020 Analitika in kemijska karakterizacija materialov ter procesov; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
projekt: P2-0118-2022 Tekstilna kemija in napredni tekstilni materiali; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
projekt: J1-4416-2022 Razvoj visokoobčutljive elektrokemijske metode na osnovi magnetnih polimernih nanokompozitov za določanje spojin antibiotikov v sledovih v okolijskih sistemih; financer: Javna agencija za

znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
projekt: 56119 The Slovenian Research Agency's Young Researchers Program; financer: Javna agencija za
znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
kategorija: 1A1 (Z, A", A', A1/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (COMPENDEX, INSPEC, MEDLINE, PUBMED); tip
dela je verificiral OSICN
točke: 12.87, št. avtorjev: 1/10

3. MAIER, Anton S., FINŠGAR, Matjaž, DE CHIARA, Beatrice, KARGL, Rupert, WOLFRUM, Bernhard, STANA-
KLEINSCHKE, Karin, RIEGER, Bernhard. Water uptake, thin-film characterization, and gravimetric pH-sensing of
poly(vinylphosphonate)-based hydrogels. *ACS applied materials & interfaces*. [Online ed.]. Dec. 2024, vol. 17,
iss. 1, str. 2577-2591, ilustr. ISSN 1944-8252. <https://dk.um.si/IzpisGradiva.php?id=91496>, DOI:
[10.1021/acsami.4c17704](https://doi.org/10.1021/acsami.4c17704). [COBISS.SI-ID [221092355](https://cobiss.si/221092355)], [Odprti dostop, JCR, SNIP, WoS, Scopus]
projekt: P2-0118-2022 Tekstilna kemija in napredni tekstilni materiali; financer: Javna agencija za
znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
kategorija: 1A1 (Z, A", A', A1/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (COMPENDEX, INSPEC, MEDLINE, PUBMED); tip
dela je verificiral OSICN
točke: 36.76, št. avtorjev: 2/7

4. BASHRI, Mahira, KUMAR, Sushil, BHANDARI, Pallab, STEPHEN, Sasi, O'CONNOR, Matthew J., GABER, Safa,
ŠKORJANC, Tina, FINŠGAR, Matjaž, LUCKACHAN, Gisha Elizabeth, BELEC, Blaž, et al. Hydrazone-linked covalent
organic framework catalyst via efficient Pd recovery from wastewater. *ACS applied materials & interfaces*.
[Online ed.]. 2024, vol. , iss. , str. a-i, ilustr. ISSN 1944-8252. <https://pubs.acs.org/doi/10.1021/acsami.4c07706>,
DOI: [10.1021/acsami.4c07706](https://doi.org/10.1021/acsami.4c07706). [COBISS.SI-ID [204934403](https://cobiss.si/204934403)], [Odprti dostop, JCR, SNIP, WoS do 20. 3. 2025: št.
citativ (TC): 2, čistih citativ (CI): 2, čistih citativ na avtorja (CIAu): 0.18, Scopus do 16. 3. 2025: št. citativ (TC):
2, čistih citativ (CI): 2, čistih citativ na avtorja (CIAu): 0.18]
projekt: P2-0412-2019 Heterogeni procesi na površinah trdnin za trajnostne tehnologije; financer: Javna
agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
projekt: P2-0118-2022 Tekstilna kemija in napredni tekstilni materiali; financer: Javna agencija za
znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
projekt: AARE20-123 AARE20-123; financer: Abu Dhabi's Advanced Technology Research Council
kategorija: 1A1 (Z, A", A', A1/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (COMPENDEX, INSPEC, MEDLINE, PUBMED); tip
dela še ni verificiran
točke: 11.55, št. avtorjev: 1/13

5. PERŠIN FRATNIK, Zdenka, MAVER, Uroš, KOLAR, Metod, ŠAUPERL, Olivera, FRAS ZEMLIČ, Lidija, VIHAR,
Boštjan. Nanodelci hitozana kot potencialni protimikrobni premaz = Chitosan nanoparticles as potential
antimicrobial coating. *Acta medico-biotechnica : AMB*. 2024, vol. 17, [no.] 2, str. 51-63. ISSN 1855-5640.
<https://journals.um.si/index.php/amb/article/view/4693>, DOI: [10.18690/actabiomed.274](https://doi.org/10.18690/actabiomed.274). [COBISS.SI-ID
[220452355](https://cobiss.si/220452355)], [Odprti dostop]
projekt: P3-0036-2022 Bio-psiho-socialni model kvalitete življenja; financer: Javna agencija za
znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
projekt: I0-0029-2022 Infrastruktura dejavnost Univerze v Mariboru; financer: Javna agencija za
znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
projekt: P2-0118-2022 Tekstilna kemija in napredni tekstilni materiali; financer: Javna agencija za
znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
projekt: J7-4492-2022 Napredni tehnološki procesi za recikliranje odpadne keratinske biomase in razvoj novih
funkcionalnih bio-produktov na osnovi keratina; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in
inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
projekt: L7-4494-2022 Kompleksen in vitro model kože z vključeno plastjo kosti za testiranje ne-invazivnega
glukoznega senzorja; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike
Slovenije
kategorija: 1C (Z); uvrstitev: MBP (CINAHL), druge revije; tip dela je verificiral OSICN
točke: 10, št. avtorjev: 2/6

6. RANJEESH, Kayaramkodath C., KAUR, Sukhjot, MOHAMMED, Abdul K., GABER, Safa, GUPTA, Divyani,
BADAWY, Khaled, ASLAM, Mohamed, SINGH, Nirpendra, ŠKORJANC, Tina, FINŠGAR, Matjaž, et al. An in situ
proton filter covalent organic framework catalyst for highly efficient aqueous electrochemical ammonia
production. *Advanced energy materials*. 2024, vol. 14, issue 5, [article no.] 2303068, str. 1-9, ilustr. ISSN 1614-

6840. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/aenm.202303068>, DOI: [10.1002/aenm.202303068](https://doi.org/10.1002/aenm.202303068). [COBISS.SI-ID [176788227](#)], [JCR, SNIP, WoS do 7. 3. 2025: št. citatov (TC): 11, čistih citatov (CI): 11, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.99, Scopus do 5. 3. 2025: št. citatov (TC): 11, čistih citatov (CI): 11, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.99]

kategorija: 1A1 (Z, A'', A', A1/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (COMPENDEX, INSPEC, METADEX, PUBMED); tip dela je verificiral OSICT

točke: 19.94, št. avtorjev: 1/13

7. SCHEIBER, Thomas, GADERMAIER, Bernhard, FINŠGAR, Matjaž, WILKENING, Martin. Charge carrier dynamics of the mixed conducting interphase in all-solid-state batteries: lithiated Li_{1.3}Al_{0.3}Ti_{1.7}(PO₄)₃ as a case study. *Advanced functional materials*. [Online ed.]. First published: 03 June 2024, iss. 2404562, 14 str., ilustr. ISSN 1616-3028. <https://dk.um.si/IzpisGradiva.php?id=90313>, DOI: [10.1002/adfm.202404562](https://doi.org/10.1002/adfm.202404562).

[COBISS.SI-ID [198555395](#)], [Odprti dostop, JCR, SNIP, WoS, Scopus]

projekt: P2-0118-2022 Tekstilna kemija in napredni tekstilni materiali; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije

kategorija: 1A1 (Z, A'', A', A1/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (COMPENDEX, INSPEC, PUBMED); tip dela še ni verificiran

točke: 50, št. avtorjev: ¼

8. PLOHL, Olivija, FRAS ZEMLIČ, Lidija, VIHAR, Boštjan, VESEL, Alenka, GYERGYEK, Sašo, MAVER, Uroš, BAN, Irena, BRAČIČ, Matej. Novel magnetic iron oxide-dextran sulphate nanocomposites as potential anticoagulants: Investigating interactions with blood components and assessing cytotoxicity. *Carbohydrate polymers*. Nov. 2024, vol. 343, [article no.] 122469, 13 str. ISSN 1879-1344. <https://dk.um.si/IzpisGradiva.php?id=89595>, DOI: [10.1016/j.carbpol.2024.122469](https://doi.org/10.1016/j.carbpol.2024.122469). [COBISS.SI-ID [202837507](#)], [Odprti dostop, JCR, SNIP, WoS do 22. 3. 2025: št. citatov (TC): 2, čistih citatov (CI): 1, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.13, Scopus do 20. 3. 2025: št. citatov (TC): 2, čistih citatov (CI): 1, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.13]

projekt: P2-0118-2022 Tekstilna kemija in napredni tekstilni materiali; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije

projekt: P2-0082-2022 Tankoplastne strukture in plazemsko inženirstvo površin; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije

projekt: J1-4416-2022 Razvoj visokoobčutljive elektrokemijske metode na osnovi magnetnih polimernih nanokompozitov za določanje spojin antibiotikov v sledovih v okoljskih sistemih; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije

kategorija: 1A1 (Z, A'', A', A1/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (BIOABS, BIOPREW, COMPENDEX, MEDLINE, PUBMED); tip dela je verificiral OSICT

točke: 77.72, št. avtorjev: 3/8

9. KORICA, Matea, MIHAJLOVSKI, Katarina, MOHAN, Tamilselvan, KOSTIĆ, Mirjana M. Films based on TEMPO-oxidized chitosan nanoparticles: Obtaining and potential application as wound dressings. *Carbohydrate research*. August 2024, vol. 542, [article no.] 109203, 13 str., ilustr. ISSN 1873-426X.

<https://dk.um.si/IzpisGradiva.php?id=90630>, DOI: [10.1016/j.carres.2024.109203](https://doi.org/10.1016/j.carres.2024.109203). [COBISS.SI-ID [207177475](#)], [JCR, SNIP, WoS, Scopus]

projekt: This work was supported by the Ministry of Science, Technological Development and Innovation of the Republic of Serbia (Contract No. 451-03-65/2024-03/200135 and Contract No. 451-03-66/2024-03/ 200287.

kategorija: 1A2 (Z, A1/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (BIOABS, BIOPREW, COMPENDEX, GEOREF, MEDLINE, PUBMED); tip dela je verificiral OSICN

točke: 24.17, št. avtorjev: ¼

10. NADEEM, Irfan, FINŠGAR, Matjaž, DRAŽIČ, Goran, MALOK, Matjaž, MORINA, Ardian, KALIN, Mitjan. Robust and durable superlubricity enabled by carboxylated graphene quantum dots in lubricated steel contacts. *Carbon*. Jun. 2024, vol. 226, [article no.] 119226, str. 1-16, ilustr. ISSN 1873-3891.

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0008622324004457>, DOI: [10.1016/j.carbon.2024.119226](https://doi.org/10.1016/j.carbon.2024.119226). [COBISS.SI-ID [196343811](#)], [Odprti dostop, JCR, SNIP, WoS do 16. 3. 2025: št. citatov (TC): 5, čistih citatov (CI): 5, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.83, Scopus do 21. 3. 2025: št. citatov (TC): 5, čistih citatov (CI): 5, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.83]

projekt: / /; financer: Ministrstvo za visoko šolstvo, znanost in inovacije

projekt: 860246 GreenTRIBOS [GreenTRIBOS]; financer: European Commission

projekt: P2-0231-2022 Tribologija; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost

Republike Slovenije

projekt: P2-0421-2022 Trajnostne tehnologije in krožno gospodarstvo; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije

projekt: P2-0118-2022 Tekstilna kemija in napredni tekstilni materiali; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije

projekt: P1-0099-2022 Fizika mehkih snovi, površin in nanostruktur; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije

projekt: PR-11224 /; financer: Slovenian Research and Innovation Agency

kategorija: 1A1 (Z, A", A', A1/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (COMPENDEX, GEOREF, INSPEC, PUBMED); tip dela je verificiral OSICN

točke: 24.58, št. avtorjev: 1/6

11. SIMONIČ, Marjana, TRČEK, Janja, FRAS ZEMLIJČ, Lidija. Probiotics application for potential feminine hygiene products. *Cellulose chemistry and technology*. 2024, vol. 58, no. 1/2, str. 81-90. ISSN 0576-9787.

[https://www.cellulosechemtechnol.ro/pdf/CCT1-2\(2024\)/p.81-90.pdf](https://www.cellulosechemtechnol.ro/pdf/CCT1-2(2024)/p.81-90.pdf), DOI:

[10.35812/CelluloseChemTechnol.2024.58.08](https://doi.org/10.35812/CelluloseChemTechnol.2024.58.08). [COBISS.SI-ID [190815235](#)], [JCR, SNIP, Scopus]

projekt: This research was funded by the Slovenian Research Agency in the framework of Project J4-2545 and the Program Group Textile Chemistry P2-0118 and Process Systems Engineering and Sustainable Development P2-0414.

kategorija: 1A2 (Z, A1/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (COMPENDEX); tip dela je verificiral OSICB

točke: 26.67, št. avtorjev: 1/3

12. HORVAT, Gabrijela, ROŽANC, Jan, MAVER, Uroš, FINŠGAR, Matjaž, KNEZ, Željko, NOVAK, Zoran. Reinforcing ethyl cellulose aerogels with poly(lactic acid) for enhanced bone regeneration. *Cellulose*. Published online: 13 April 2024, 19 str. ISSN 1572-882X. <https://dk.um.si/IzpisGradiva.php?id=90159>, DOI: [10.1007/s10570-024-05905-w](https://doi.org/10.1007/s10570-024-05905-w). [COBISS.SI-ID [192685315](#)], [JCR, SNIP, WoS, Scopus]

<https://doi.org/10.1007/s10570-024-05905-w>. [COBISS.SI-ID [192685315](#)], [JCR, SNIP, WoS, Scopus]

projekt: The authors acknowledge the financial support from the Slovenian Research Agency for Research Core Funding Nos. P3-0036, P2-0118, and P2-0046, for the financial support through projects Nos. J2-1725, J1-2470, J3-2538, J1-2470 and Z2-3200 and for the Infrastructure program University of Maribor IO-0029. The project is co-financed by the Republic of Slovenia, the Ministry of Education, Science and Sport, and the European Union through the European Regional Development Fund. The authors also acknowledge the financial support from the COST CA18125 Advanced Engineering and Research of AeroGels for Environment and Life Sciences.

kategorija: 1A1 (Z, A", A', A1/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (BIOABS, BIOPREW, COMPENDEX, METADEX, PUBMED, WTEXTILES); tip dela še ni verificiran

točke: 27.34, št. avtorjev: 1/6

13. VOLMAJER VALH, Julija, TUREL, Matejka, HOLOBAR, Andrej, SIMONIČ, Marjana. Biodegradation of protective masks (COVID-19) in compost and aqueous media. *Chemical Industry & Chemical Engineering Quarterly*. Published 31. 5. 2024, 23 str. ISSN 2217-7434. <https://www.ache-pub.org.rs/index.php/CICEQ/article/view/1350/2433>, <https://www.ache-pub.org.rs/index.php/CICEQ/issue/view/articleinpress>, DOI: [10.2298/CICEQ230921021V](https://doi.org/10.2298/CICEQ230921021V). [COBISS.SI-ID [198001155](#)], [JCR, SNIP]

<https://www.ache-pub.org.rs/index.php/CICEQ/article/view/1350/2433>, <https://www.ache-pub.org.rs/index.php/CICEQ/issue/view/articleinpress>, DOI: [10.2298/CICEQ230921021V](https://doi.org/10.2298/CICEQ230921021V). [COBISS.SI-ID [198001155](#)], [JCR, SNIP]

<https://www.ache-pub.org.rs/index.php/CICEQ/issue/view/articleinpress>, DOI: [10.2298/CICEQ230921021V](https://doi.org/10.2298/CICEQ230921021V). [COBISS.SI-ID [198001155](#)], [JCR, SNIP]

projekt: The authors thank Žiga Šrot and Jernej Jelenko for performing the laboratory experiments. This work was supported by the Slovenian Research Agency under the research programme P2-0118 Textile Chemistry and P2-0032 Process Systems Engineering and Sustainable Development

kategorija: 1A4 (Z); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (DOAJ, METADEX); tip dela še ni verificiran

točke: 14.17, št. avtorjev: ¼

14. SCHMID, Philipp, KOPPELHUBER-BITSCHNAU, Brigitte, FINŠGAR, Matjaž, LETOFSKY-PAPST, Ilse, RATTENBERGER, Johannes, SAF, Robert, UHLING, Frank, TORVISCO, Ana. Characterization of germanium nanoparticles from arylgermanium trihydrides. *Chemistry : a European journal*. [Online ed.]. First published: 28 May 2024, iss. e202401382, 15 str., ilustr. ISSN 1521-3765. <https://chemistry-europe.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/chem.202401382>, <https://dk.um.si/IzpisGradiva.php?id=90314>, DOI: [10.1002/chem.202401382](https://doi.org/10.1002/chem.202401382). [COBISS.SI-ID [198692867](#)], [JCR, SNIP, WoS do 8. 11. 2024: št. citatov (TC): 1, čistih citatov (CI): 1, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.13, Scopus do 19. 11. 2024: št. citatov (TC): 1, čistih citatov (CI): 1, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.13]

<https://chemistry-europe.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/chem.202401382>, <https://dk.um.si/IzpisGradiva.php?id=90314>, DOI: [10.1002/chem.202401382](https://doi.org/10.1002/chem.202401382). [COBISS.SI-ID [198692867](#)], [JCR, SNIP, WoS do 8. 11. 2024: št. citatov (TC): 1, čistih citatov (CI): 1, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.13]

<https://doi.org/10.1002/chem.202401382>. [COBISS.SI-ID [198692867](#)], [JCR, SNIP, WoS do 8. 11. 2024: št. citatov (TC): 1, čistih citatov (CI): 1, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.13]

projekt: This work was financially supported by the NAWI Grazproject, a collaboration between the Graz University of Technology and the Graz University. We want to thank Dr. Manfred Kriechbaum for the SAXS

experiments

kategorija: 1A2 (Z, A1/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (COMPENDEX, MEDLINE, METADEX, PUBMED); tip dela še ni verificiran

točke: 11.13, št. avtorjev: 1/8

15. PLOHL, Olivija, FRAS ZEMLJIČ, Lidija, ERJAVEC, Alen, SEP, Noemi, ČOLNIK, Maja, VAN FAN, Yee, ŠKERGET, Mojca, VUJANOVIČ, Annamaria, ČUČEK, Lidija, VOLMAJER VALH, Julija. Decomposition and fragmentation of conventional and biobased plastic wastes in simulated and real aquatic systems. *Clean technologies and environmental policy*. [Online ed.]. 2024, str. 1-16, ilustr. ISSN 1618-9558.

<https://dk.um.si/IzpisGradiva.php?id=90530>, DOI: [10.1007/s10098-024-02972-2](https://doi.org/10.1007/s10098-024-02972-2). [COBISS.SI-ID [206618115](#)], [Odprti dostop, JCR, SNIP, WoS, Scopus]

projekt: J7-3149-2021 Načrtovanje in upravljanje trajnostnih vrednostnih verig proizvodnje plastičnih materialov za prehod v krožno gospodarstvo; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije

projekt: P2-0421-2022 Trajnostne tehnologije in krožno gospodarstvo; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije

projekt: P2-0118-2022 Tekstilna kemija in napredni tekstilni materiali; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije

projekt: P2-0412-2019 Heterogeni procesi na površinah trdnin za trajnostne tehnologije; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije

kategorija: 1A2 (Z, A', A1/2); uvrstitev: SCIE, Scopus (d), Scopus, MBP (COMPENDEX, IBZ, INSPEC, METADEX, PAIS, PUBMED); tip dela še ni verificiran

točke: 37.65, št. avtorjev: 4/10

16. MIKIĆ, Dajana, OSREČAK, Magdalena, FINŠGAR, Matjaž, BAFTI, Arijeta, OTMAČIĆ ČURKOVIĆ, Helena. The influence of bronze composition on the protective properties of phosphonic acid films. *Colloids and surfaces. A, Physicochemical and engineering aspects*. 20 May 2024, vol. 689, [article no.] 133744, 16 str., ilustr. ISSN 1873-4359. DOI: [10.1016/j.colsurfa.2024.133744](https://doi.org/10.1016/j.colsurfa.2024.133744). [COBISS.SI-ID [189895171](#)], [JCR, SNIP, WoS, Scopus do 24. 2. 2025: št. citatov (TC): 1, čistih citatov (CI): 1, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.20]

projekt: This work was supported by the Croatian Science Foundation under the project IP-2019-04-5030. The authors also acknowledge the financial support for this study received from the Slovenian Research Agency (G. No: P2-0118, J7-50226, and NK-0001). The project is co-financed by the Republic of Slovenia, the Ministry of Education, Science and Sport, and the European Union under the European Regional Development Fund.

kategorija: 1A2 (Z, A1/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (COMPENDEX, GEOREF, INSPEC, PUBMED); tip dela je verificiral OSICT

točke: 17.66, št. avtorjev: 1/5

17. PETROVIČ, Aleksandra, CENČIČ, Tjaša, VOHL, Sabina, HOSTNIK, Gregor, FINŠGAR, Matjaž, ČUČEK, Lidija. Hydrothermal conversion of oilseed cakes into valuable products : influence of operating conditions and whey as an alternative process liquid on product properties and their utilization. *Energy conversion and management*. [Online ed.]. 1 Avg. 2024, vol. 313, 18 str., ilustr. ISSN 1879-2227.

<https://dk.um.si/IzpisGradiva.php?id=90312>, DOI: [10.1016/j.enconman.2024.118640](https://doi.org/10.1016/j.enconman.2024.118640). [COBISS.SI-ID [198286083](#)], [Odprti dostop, JCR, SNIP, WoS do 9. 11. 2024: št. citatov (TC): 4, čistih citatov (CI): 4, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.67, Scopus do 20. 11. 2024: št. citatov (TC): 4, čistih citatov (CI): 4, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.67]

projekt: P2-0032-2020 Procesna sistemska tehnika in trajnostni razvoj; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije

projekt: P2-0118-2022 Tekstilna kemija in napredni tekstilni materiali; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije

projekt: P2-0421-2022 Trajnostne tehnologije in krožno gospodarstvo; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije

projekt: J4-50149-2023 Valorizacija stranskih produktov industrije rastlinskih olj na podlagi biorafinerijskega pristopa - VALREO; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije

kategorija: 1A1 (Z, A'', A', A1/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (COMPENDEX, GEOREF, INSPEC, PUBMED); tip dela je verificiral OSICT

točke: 30.92, št. avtorjev: 1/6

18. PETROVIČ, Aleksandra, CENČIČ, Tjaša, PARLOV VUKOVIČ, Jelena, JEDNAČAK, Tomislav, HRIBERNIK, Silvo, VOHL, Sabina, URBANCL, Danijela, TIŠMA, Marina, ČUČEK, Lidija. Sustainable hydrothermal co-carbonization of residues from the vegetable oil industry and sewage sludge : hydrochar production and liquid fraction valorisation. *Energy*. 30 Oct. 2024, vol. 307, 14 str., ilustr. ISSN 1873-6785.

<https://dk.um.si/IzpisGradiva.php?id=91596>, DOI: [10.1016/j.energy.2024.132760](https://doi.org/10.1016/j.energy.2024.132760). [COBISS.SI-ID [204425731](#)],

[[Odprti dostop](#), [JCR](#), [SNIP](#), [WoS](#) do 25. 2. 2025: št. citatov (TC): 2, čistih citatov (CI): 2, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.22, [Scopus](#) do 5. 3. 2025: št. citatov (TC): 2, čistih citatov (CI): 2, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.22]

projekt: P2-0421-2022 Trajnostne tehnologije in krožno gospodarstvo; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije

projekt: P2-0118-2022 Tekstilna kemija in napredni tekstilni materiali; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije

projekt: P2-0046-2019 Separacijski procesi in produktna tehnika; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije

projekt: J4-50149-2023 Valorizacija stranskih produktov industrije rastlinskih olj na podlagi biorafinerijskega pristopa - VALREO; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije

kategorija: 1A1 (Z, A", A', A1/2); uvrstitev: [SCIE](#), [Scopus](#), MBP (ASFA, COMPENDEX, GEOREF, INSPEC, PUBMED); tip dela je verificiral OSICT

točke: 19.51, št. avtorjev: 1/9

19. CHAUHAN, Tanya, SZŐRI-DOROGHÁZI, Emma, MURÁNSZKY, Gábor, KECSKÉS, Karina, [FINŠGAR, Matjaž](#), SZABÓ, Tamás, LESKÓ, Máté, NÉMETH, Zoltán, HERNADI, Klara. Application of modified clays in the removal of phosphates and E. coli from aqueous solution. *Environmental nanotechnology, monitoring & management*. Dec. 2024, vol. 22, [article no.] 100965, 11 str., ilustr. ISSN 2215-1532. DOI: [10.1016/j.enmm.2024.100965](https://doi.org/10.1016/j.enmm.2024.100965).

[COBISS.SI-ID [196894211](#)], [[SNIP](#), [Scopus](#)]

projekt: This research was funded by the Slovenian Research Agency, Slovenia, grant number P2-0118 and the NRDIO Hungary, grant number SNN 143949. The project is co-financed by the Republic of Slovenia, the Ministry of Education, Science and Sport and the European Union under the European Regional Development Fund.

kategorija: 1B (Z); uvrstitev: [Scopus](#), MBP (INSPEC, PUBMED); tip dela je verificiral OSICN

točke: 4.44, št. avtorjev: 1/9

20. KOSEC, Tadeja, BAJT LEBAN, Mirjam, ROPRET, Polonca, [FINŠGAR, Matjaž](#). The impact of urban rain on the changes of bare and artificially patinated bronze during 9-year exposure. *Environmental science and pollution research*. May 2024, vol. 31, issue 22, str. 31925–31941, ilustr. ISSN 1614-7499.

<https://link.springer.com/journal/11356/volumes-and-issues/31-22>, DOI: [10.1007/s11356-024-33369-9](https://doi.org/10.1007/s11356-024-33369-9).

[COBISS.SI-ID [193395459](#)], [[Odprti dostop](#), [JCR](#), [SNIP](#), [Scopus](#)]

projekt: P2-0273-2019 Gradbeni objekti in materiali; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije

projekt: P2-0118-2015 Tekstilna kemija; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije

projekt: NK-0001-2021 Nove okolju sprejemljive tankoplastne prevleke mešanic korozijskih inhibitorjev: njihov mehanizem in uporaba; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije

projekt: J7-50226-2024 Analitska orodja nove generacije za dediščinsko znanost; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije

kategorija: 1B (Z); uvrstitev: [Scopus](#), MBP (ASFA, BIOABS, BIOPREW, COMPENDEX, GEOREF, IBZ, MEDLINE, PUBMED); tip dela je verificiral OSICN

točke: 10, št. avtorjev: ¼

21. OJSTRŠEK, Alenka, PETEK, Gabrijela, KOČAR, Drago, KOLAR, Mitja, HRIBERNIK, Silvo, KUREČIČ, Manja. In-situ enzyme-initiated production of hexanal from sunflower oil and its release from double emulsion electrospun bio-active membranes. *Food Chemistry*. [Online ed.]. Nov. 2024, vol. 457, [article no.] 140032, str. 1-10, ilustr. ISSN 1873-7072. DOI: [10.1016/j.foodchem.2024.140032](https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2024.140032). [COBISS.SI-ID [200384515](#)], [[JCR](#), [SNIP](#), [WoS](#) do 20. 12. 2024: št. citatov (TC): 1, čistih citatov (CI): 1, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.17, [Scopus](#) do 19. 12. 2024: št. citatov (TC): 1, čistih citatov (CI): 1, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.17]

projekt: This research was funded by the Slovenian Research and Innovation Agency (ARIS) in the frame of Project no. J7-2593 and two research Core Program groups: for Textile Chemistry and Advanced Textile Materials P2-0118 and for Research and Development of Analytical Methods and Procedures P1-0153.

kategorija: 1A1 (Z, A¹, A¹/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (ASFA, BIOABS, BIOPREW, COMPENDEX, MEDLINE, PUBMED); tip dela je verificiral OSICN

točke: 78.2, št. avtorjev: 3/6

22. ZOUARI, Mariem, HRIBERNIK, Silvo, MARROT, Laetitia Sarah Jennifer, TZOLOV, Marian, DEVALLANCE, David Brian. Manganese dioxide-coated biocarbon for integrated adsorption-photocatalytic degradation of formaldehyde in indoor conditions. *Heliyon*. 2024, vol. 10, iss. 9, [article no.] e29993, str. 1-14, ilustr. ISSN 2405-8440. [https://www.cell.com/heliyon/fulltext/S2405-8440\(24\)06024-9?returnURL=https%3A%2F%2Flinkinghub.elsevier.com%2Fretrieve%2Fpii%2FS2405844024060249%3Fshowa%3Dtrue%20](https://www.cell.com/heliyon/fulltext/S2405-8440(24)06024-9?returnURL=https%3A%2F%2Flinkinghub.elsevier.com%2Fretrieve%2Fpii%2FS2405844024060249%3Fshowa%3Dtrue%20), <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e29993>, DOI: [10.1016/j.heliyon.2024.e29993](https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e29993).

[COBISS.SI-ID [196875523](#)], [Odpri dostop, JCR, SNIP, WoS do 13. 8. 2024: št. citatov (TC): 1, čistih citatov (CI): 0, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.00, Scopus do 14. 6. 2024: št. citatov (TC): 1, čistih citatov (CI): 0, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.00]

projekt: 739574 Renewable materials and healthy environments research and innovation centre of excellence [InnoRenew CoE]; financer: European Commission

projekt: P2-0225-2020 Metrologija in kakovost; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije

projekt: 952395 Fire-safe Sustainable Built Environment [FRISSBE]; financer: European Commission

projekt: J4-4546-2022 Proteinska lepila za visoko zmogljive notranje lesene konstrukcije; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije

projekt: C3330-21-25200 /

kategorija: 1A1 (Z, A¹, A¹/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (DOAJ, PUBMED, ZR); tip dela je verificiral OSICN

točke: 22.55, št. avtorjev: 1/5

23. SIMONIČ, Marjana, ERJAVEC, Alen, VOLMAJER VALH, Julija. Application of icp-oes for determination of mercury species in environmental samples. *The holistic approach to environment*. [Online ed.]. 2024, vol. 14, iss. 3, str. 101-108, ilustr. ISSN 1848-0071. DOI: [10.33765/thate.14.3.3](https://doi.org/10.33765/thate.14.3.3). [COBISS.SI-ID [201842179](#)], [Scopus do 10. 3. 2025: št. citatov (TC): 1, čistih citatov (CI): 1, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.33]

projekt: This work was supported by the Slovenian Research Agency under the research programme P2-0118 Textile Chemistry and P2-0414 Process systems engineering and sustainable development and by the IKEMA Institute of Chemistry, Ecology, Measurements and Analytics.

kategorija: 1B (Z); uvrstitev: Scopus, MBP (DOAJ, IBZ); tip dela je verificiral OSICT

točke: 26.67, št. avtorjev: 2/3

24. ZOUARI, Mariem, HRIBERNIK, Silvo, SCHWARZKOPF, Matthew. Indoor air remediation using biochar from bark : impact of particle size and pollutant concentration. *Indoor air*. 2024, art. 1537588, str. 1-12, ilustr. ISSN 0905-6947. <https://www.hindawi.com/journals/ina/2024/1537588/>, <https://doi.org/10.1155/2024/1537588>, DOI: [10.1155/2024/1537588](https://doi.org/10.1155/2024/1537588). [COBISS.SI-ID [193270019](#)], [JCR, SNIP, WoS do 1. 2. 2025: št. citatov (TC): 1, čistih citatov (CI): 1, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.33, Scopus do 23. 3. 2025: št. citatov (TC): 2, čistih citatov (CI): 2, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.67]

kategorija: 1A1 (Z, A¹, A¹/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (COMPENDEX, PUBMED); tip dela je verificiral OSICM

točke: 40.39, št. avtorjev: 1/3

25. JANČIČ, Urška, TRČEK, Janja, VEREŠTIUC, Liliana, VUKOMANOVIĆ, Marija, GORGIEVA, Selestina. Bacterial nanocellulose loaded with bromelain and nisin as a promising bioactive material for wound debridement. *International journal of biological macromolecules*. [Online ed.]. May 2024, vol. 266, part 2, [article no.] 131329, 20 str., ilustr. ISSN 1879-0003. DOI: [10.1016/j.ijbiomac.2024.131329](https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2024.131329). [COBISS.SI-ID [191447299](#)], [Odpri dostop, JCR, SNIP, WoS do 6. 3. 2025: št. citatov (TC): 5, čistih citatov (CI): 4, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.80, Scopus do 9. 3. 2025: št. citatov (TC): 6, čistih citatov (CI): 5, čistih citatov na avtorja (CIAu): 1.00]

projekt: P2-0118-2022 Tekstilna kemija in napredni tekstilni materiali; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije

projekt: J2-2487-2020 Bioaktivne, in situ modificirane, vlaknate membrane na osnovi bakterijske celuloze: procesiranje, karakterizacija in ocena uporabnosti v biomedicini; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije

projekt: P2-0006-2018 Fizikalno kemijski pojavi na površinskih plasteh in uporaba nanodelcev; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije

kategorija: 1A1 (Z, A¹, A¹/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (BIOABS, BIOPREW, COMPENDEX, GEOREF, INSPEC,

MEDLINE, PUBMED); tip dela je verificiral OSICN
točke: 57.91, št. avtorjev: 2/5

26. KALOPEL, Saša, PLOHL, Olivija, SMOLE MOŽINA, Sonja, VESEL, Alenka, ŠIMAT, Vida, FRAS ZEMLIJČ, Lidija. Exploring chitosan-plant extract bilayer coatings: Advancements in active food packaging via polypropylene modification. *International journal of biological macromolecules*. [Online ed.]. Jun. 2024, vol. 270, part 2, [article no.] 132308, 14 str., ilustr. ISSN 1879-0003. <https://dk.um.si/lzpisGradiva.php?id=88818>, DOI: [10.1016/j.ijbiomac.2024.132308](https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2024.132308). [COBISS.SI-ID [196837891](#)], [Odperti dostop, JCR, SNIP, WoS do 18. 8. 2024: št. citatov (TC): 1, čistih citatov (CI): 1, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.17, Scopus do 26. 3. 2025: št. citatov (TC): 2, čistih citatov (CI): 2, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.33]
projekt: N4-0145-2020 Bio-zaščitne kulture in bioaktivni izvlečki kot trajnostne kombinirane strategije za podaljšanje obstojnosti mediteranske hrane; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
projekt: P2-0118-2022 Tekstilna kemija in napredni tekstilni materiali; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
projekt: P2-0082-2022 Tankoplastne strukture in plazemsko inženirstvo površin; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
projekt: J1-4416-2022 Razvoj visokoobčutljive elektrokemijske metode na osnovi magnetnih polimernih nanokompozitov za določanje spojin antibiotikov v sledovih v okoljskih sistemih; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
kategorija: 1A1 (Z, A', A1/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (BIOABS, BIOPREW, COMPENDEX, GEOREF, INSPEC, MEDLINE, PUBMED); tip dela je verificiral OSICN
točke: 72.38, št. avtorjev: 3/6

27. GÜRER, Fazilet, MOHAN, Tamilselvan, BRAČIČ, Matej, BARLIČ, Ariana, MAKUC, Damjan, PLAVEC, Janez, STANA-KLEINSCHKE, Karin, KARGL, Rupert. Hyaluronic acid conjugates of glycine peptides and L-tryptophan. *International journal of biological macromolecules*. [Online ed.]. Aug. 2024, vol. 274, pt. 2, [article no.] 133301, str. 1-9, ilustr. ISSN 1879-0003. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0141813024041060>, DOI: [10.1016/j.ijbiomac.2024.133301](https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2024.133301). [COBISS.SI-ID [201580291](#)], [Odperti dostop, JCR, SNIP, WoS do 27. 3. 2025: št. citatov (TC): 2, čistih citatov (CI): 1, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.13, Scopus do 18. 3. 2025: št. citatov (TC): 1, čistih citatov (CI): 0, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.00]
projekt: 764713 A Training Network on Designing Novel Bio-based Fibre Products for Targeted Advanced Properties and New Applications [FibreNet]; financer: European Commission
projekt: P2-0424-2022 Dizajn novih lastnosti (nano)materialov & aplikacije; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
kategorija: 1A1 (Z, A', A1/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (BIOABS, BIOPREW, COMPENDEX, GEOREF, INSPEC, MEDLINE, PUBMED); tip dela je verificiral OSICN
točke: 54.29, št. avtorjev: 3/8

28. BRAČIČ, Matej, NAGY, Bence M., PLOHL, Olivija, LACKNER, Florian, STEINDORFER, Tobias Alexander, FISCHER, Roland, HEINZE, Thomas, OLSCHEWSKI, Andrea, STANA-KLEINSCHKE, Karin, NAGARAJ, Chandran, MOHAN, Tamilselvan. Antithrombogenic polysaccharide coatings to improve hemocompatibility, protein-repellence, and endothelial cell response. *iScience*. [Online ed.]. September 2024, vol. 27, iss. 9, [article no.] 110692, 20 str., ilustr. ISSN 2589-0042. <https://dk.um.si/lzpisGradiva.php?id=90600>, DOI: [10.1016/j.isci.2024.110692](https://doi.org/10.1016/j.isci.2024.110692). [COBISS.SI-ID [206885891](#)], [Odperti dostop, JCR, SNIP, WoS do 8. 3. 2025: št. citatov (TC): 1, čistih citatov (CI): 0, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.00, Scopus do 15. 3. 2025: št. citatov (TC): 1, čistih citatov (CI): 0, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.00]
projekt: P2-0118-2022 Tekstilna kemija in napredni tekstilni materiali; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
projekt: J1-4416-2022 Razvoj visokoobčutljive elektrokemijske metode na osnovi magnetnih polimernih nanokompozitov za določanje spojin antibiotikov v sledovih v okoljskih sistemih; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
projekt: J4-1764-2019 Razvoj multifunkcionalnih polisaharidnih kompozitnih nanodelcev za razkisljenje, izboljšanje trdnosti in preprečevanje mikrobiološkega napada zgodovinskih artefaktov na osnovi celuloze; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
kategorija: 1A1 (Z, A', A1/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (DOAJ, GEOREF, PUBMED); tip dela je verificiral OSICN
točke: 39.44, št. avtorjev: 3/11

29. KOSEL, Janez, LEGAN, Lea, BRAČIČ, Matej, ROPRET, Polonca. Cationic silicone based paper impregnation agent for the protection of historical paper against fungal growth. Detection and quantification of fungi using micro-invasive fluorescence microscopy and non-invasive FTIR spectroscopy. *Journal of cultural heritage*. July - Aug 2024, vol. 68, str. 195-204, ilustr. ISSN 1296-2074.

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1296207424001250>, DOI: [10.1016/j.culher.2024.06.001](https://doi.org/10.1016/j.culher.2024.06.001).

[COBISS.SI-ID [199623171](#)], [JCR, SNIP, WoS do 7. 1. 2025: št. citatov (TC): 2, čistih citatov (CI): 1, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.25, Scopus do 5. 1. 2025: št. citatov (TC): 2, čistih citatov (CI): 1, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.25]

kategorija: 1A1 (Z, A'', A', A1/2); uvrstitev: Scopus (h), SCIE, Scopus (d), AHCI, Scopus, MBP (ERIHPLUS, PUBMED); tip dela je verificiral OSICN

točke: 38.96, št. avtorjev: ¼

30. JURKO, Lucija, HOSTNIK, Gregor, STEINDORFER, Tobias Alexander, ŠTERN, Alja, BOŠKOVIČ, Perica, BRAČIČ, Matej, ŽEGURA, Bojana, KARGL, Rupert. Synthesis, purification, and cell-toxicity of a choline betainate. *Journal of molecular structure*. [Online ed.]. Sept. 2024, vol. 1312, [art. no.] 138581, str. 1-8, ilustr. ISSN 1872-8014.

<https://doi.org/10.1016/j.molstruc.2024.138581>, dCOBISS, DOI: [10.1016/j.molstruc.2024.138581](https://doi.org/10.1016/j.molstruc.2024.138581). [COBISS.SI-ID

[195589379](#)], [Odprti dostop, JCR, SNIP, WoS, Scopus]

projekt: 764713 A Training Network on Designing Novel Bio-based Fibre Products for Targeted Advanced Properties and New Applications [FibreNet]; financer: European Commission

projekt: P1-0245-2019 Ekotoksikologija, toksikološka genomika in karcinogeneza; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije

kategorija: 1A2 (Z, A1/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (COMPENDEX, GEOREF, INSPEC, PUBMED); tip dela je verificiral OSICN

točke: 20.98, št. avtorjev: 2/8

31. STRNAD, Simona, JUG, Andraž, PERŠIN FRATNIK, Zdenka. Composite materials based on waste chicken feather fibers for oil-spill management. *Journal of natural fibers*. 2024, vol. 21, iss. 1, 18 str. ISSN 1544-0478.

DOI: [10.1080/15440478.2024.2346803](https://doi.org/10.1080/15440478.2024.2346803). [COBISS.SI-ID [194955011](#)], [Odprti dostop, JCR, SNIP, WoS, Scopus do

18. 2. 2025: št. citatov (TC): 1, čistih citatov (CI): 1, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.33]

projekt: P2-0118-2022 Tekstilna kemija in napredni tekstilni materiali; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije

projekt: J7-4492-2022 Napredni tehnološki procesi za recikliranje odpadne keratinske biomase in razvoj novih funkcionalnih bio-produktov na osnovi keratina; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije

kategorija: 1A1 (Z, A', A1/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (COMPENDEX, DOAJ, INSPEC, WTEXTILES); tip dela je verificiral OSICT

točke: 39.76, št. avtorjev: 1/3

32. NOSRATI-GHODS, Nosaibeh, TERŽAN, Janvit, FINŠGAR, Matjaž, LIKOZAR, Blaž, MARQUART, Wijnand, VAN STEEN, Eric. Impact of copper on activity, selectivity, and deactivation in the photocatalytic reduction of CO₂ over TiO₂

. *Journal of photochemistry and photobiology. A, Chemistry*. 1 Dec. 2024, vol. 457, [article no.] 115914, 11 str.,

ilustr. ISSN 1873-2666. DOI: [10.1016/j.jphotochem.2024.115914](https://doi.org/10.1016/j.jphotochem.2024.115914). [COBISS.SI-ID [203793667](#)], [JCR, SNIP, WoS do 23. 12. 2024: št. citatov (TC): 1, čistih citatov (CI): 1, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.17, Scopus do 22. 12.

2024: št. citatov (TC): 1, čistih citatov (CI): 1, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.17]

kategorija: 1A2 (Z, A1/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (BIOABS, BIOPREW, COMPENDEX, INSPEC, PUBMED); tip dela je verificiral OSICT

točke: 14.07, št. avtorjev: 1/6

33. RANTAŠA, Matjaž, MAJER, David, FINŠGAR, Matjaž. The analysis of e-liquids : a study on chemical diversity and metal content using gas chromatography-mass spectrometry and inductively coupled plasma-mass spectrometry. *Journal of separation science*. Sep. 2024, vol. 47, no. 17, [article no.] 2400443, 16 str., ilustr. ISSN 1615-9314. <https://dk.um.si/IzpisGradiva.php?id=90704>, DOI: [10.1002/jssc.202400443](https://doi.org/10.1002/jssc.202400443). [COBISS.SI-ID

[207573763](#)], [Odprti dostop, JCR, SNIP, WoS, Scopus]

projekt: P2-0118-2022 Tekstilna kemija in napredni tekstilni materiali; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije

projekt: P2-0414-2022 Procesna sistemska tehnika in trajnostni razvoj; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije

projekt: J2-50076-2023 Razvoj elektrokemijskega plinskega senzorja za zgodnje odkrivanje hlapnih perokso eksplozivov; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
 projekt: J1-4416-2022 Razvoj visokoobčutljive elektrokemijske metode na osnovi magnetnih polimernih nanokompozitov za določanje spojin antibiotikov v sledovih v okolijskih sistemih; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
 projekt: BI-RS/23-25-025-2023 Primerjalna študija o potencialu izrabe odpadkov industrije biogoriv za proizvodnjo biopolimera mikrobnega izvora; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
 kategorija: 1A2 (Z, A1/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (BIOABS, BIOPREW, COMPENDEX, INSPEC, MEDLINE, METADEX, PUBMED); tip dela je verificiral OSICT
 točke: 55.76, št. avtorjev: 2/3

34. LUXBACHER, Thomas, BUKŠEK, Hermina, CAMILLERI RUMBAU, Maria Salud, VOGEL, Jörg, HÉLIX-NIELSEN, Claus, PETRINIĆ, Irena. Zeta potential characterization of the effects of fouling and cleaning of hollow fibre forwards osmosis membrane modules. *Journal of water process engineering*. 2024, vol. 60, [article no.] 105099, 10 str., ilustr. ISSN 2214-7144. DOI: [10.1016/j.jwpe.2024.105099](https://doi.org/10.1016/j.jwpe.2024.105099). [COBISS.SI-ID [188552195](#)], [JCR, SNIP, WoS do 11. 1. 2025: št. citatov (TC): 2, čistih citatov (CI): 2, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.33, Scopus do 24. 12. 2024: št. citatov (TC): 2, čistih citatov (CI): 2, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.33]
 kategorija: 1A1 (Z, A', A1/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (INSPEC, PUBMED); tip dela je verificiral OSICT
 točke: 20.61, št. avtorjev: 1/6

35. RADIĆ, Josip, ŽERJAV, Gregor, JURKO, Lucija, BOŠKOVIĆ, Perica, FRAS ZEMLIČ, Lidija, VESEL, Alenka, MAVRIČ, Andraž, GUDELJ, Martina, PLOHL, Olivija. First utilization of magnetically-assisted photocatalytic iron oxide–TiO₂ nanocomposites for the degradation of the problematic antibiotic ciprofloxacin in an aqueous environment. *Magnetochemistry*. 2024, vol. 10, issue 9, [article no.] 66, str. 1-29, ilustr. ISSN 2312-7481. <https://www.mdpi.com/2312-7481/10/9/66>, DOI: [10.3390/magnetochemistry10090066](https://doi.org/10.3390/magnetochemistry10090066). [COBISS.SI-ID [206740739](#)], [Odpri dostop, JCR, SNIP, WoS do 14. 2. 2025: št. citatov (TC): 2, čistih citatov (CI): 2, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.22, Scopus do 20. 2. 2025: št. citatov (TC): 2, čistih citatov (CI): 2, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.22]
 projekt: P2-0412-2019 Heterogeni procesi na površinah trdnin za trajnostne tehnologije; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
 kategorija: 1A2 (Z, A1/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (DOAJ, INSPEC, METADEX, PUBMED); tip dela je verificiral OSICN
 točke: 18.46, št. avtorjev: 2/9

36. PAL, Snehashis, BONČINA, Tonica, LOJEN, Gorazd, BRAJLIH, Tomaž, ŠVARA FABJAN, Erika, GUBELJAK, Nenad, FINŠGAR, Matjaž, DRSTVENŠEK, Igor. Fine martensite and beta-grain variational effects on mechanical properties of Ti–6Al–4V while laser parameters change in laser powder bed fusion. *Materials Science & Engineering. A, Structural materials: Properties, Microstructure and Processing*. [Print ed.]. Feb. 2024, vol. 892, 11 str., ilustr. ISSN 0921-5093. <https://dk.um.si/IzpisGradiva.php?id=86890>, DOI: [10.1016/j.msea.2023.146052](https://doi.org/10.1016/j.msea.2023.146052). [COBISS.SI-ID [179963395](#)], [Odpri dostop, JCR, SNIP, WoS do 11. 2. 2025: št. citatov (TC): 5, čistih citatov (CI): 5, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.63, Scopus do 1. 3. 2025: št. citatov (TC): 5, čistih citatov (CI): 5, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.63]
 projekt: P2-0118-2022 Tekstilna kemija in napredni tekstilni materiali; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
 projekt: P2-0137-2022 Numerična in eksperimentalna analiza nelinearnih mehanskih sistemov; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
 projekt: P2-0157-2020 Tehnološki sistemi za pametno proizvodnjo; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
 projekt: P2-0120-2022 Tehnologije metastabilnih materialov; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
 projekt: J1-2470 Biofunkcionalizacija 3D-tiskanih kovinskih zlitin kot novo nastajajoča strategija za zmanjšanje neželenih učinkov ortopedskih vsadkov; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
 projekt: IO-0029-2022 Infrastruktura dejavnost Univerze v Mariboru; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
 kategorija: 1A1 (Z, A', A1/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (COMPENDEX, GEOREF, INSPEC, PUBMED); tip dela je

verificiral OSICT

točke: 19.27, št. avtorjev: 1/8

37. STANLEY, Johan, XANTHOPOULOU, Eleftheria, FRAS ZEMLIČ, Lidija, KLONOS, Panagiotis A., KYRITSIS, Apostolos, LAMBROPOULOU, Dimitra A., BIKIARIS, Dimitrios. Fabrication of poly(ethylene furanoate)/silver and titanium dioxide nanocomposites with improved thermal and antimicrobial properties. *Materials*. April 2024, vol. 17, iss. 7, [article no.] 1606, 18 str., ilustr. ISSN 1996-1944. <https://dk.um.si/IzpisGradiva.php?id=87959>, DOI: [10.3390/ma17071606](https://doi.org/10.3390/ma17071606). [COBISS.SI-ID [19122275](https://cobiss.si/19122275)], [Odprti dostop, JCR, SNIP, WoS do 21. 12. 2024: št. citatov (TC): 2, čistih citatov (CI): 1, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.14, Scopus do 24. 12. 2024: št. citatov (TC): 2, čistih citatov (CI): 1, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.14]

projekt: P2-0118-2022 Tekstilna kemija in napredni tekstilni materiali; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije

kategorija: 1A1 (Z, A¹, A1/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (COMPENDEX, INSPEC, METADEX, PUBMED); tip dela je verificiral OSICN

točke: 28.57, št. avtorjev: 2/7

38. PUŠNIK ČREŠNAR, Klementina, PLOHL, Olivija, FRAS ZEMLIČ, Lidija. Functionalised fibres as a coupling reinforcement agent in recycled polymer composites. *Materials*. June 2024, vol. 17, iss. 9, [article no.] 2739, 17 str., ilustr. ISSN 1996-1944. DOI: [10.3390/ma17112739](https://doi.org/10.3390/ma17112739). [COBISS.SI-ID [197815299](https://cobiss.si/197815299)], [JCR, SNIP, WoS do 20. 11. 2024: št. citatov (TC): 1, čistih citatov (CI): 1, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.33, Scopus do 18. 3. 2025: št. citatov (TC): 2, čistih citatov (CI): 2, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.67]

projekt: This research received no external funding.

kategorija: 1A1 (Z, A¹, A1/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (COMPENDEX, INSPEC, METADEX, PUBMED); tip dela je verificiral OSICT

točke: 100, št. avtorjev: 3/3

39. KRESNIK, Lan, MAJERIČ, Peter, FEIZPOUR, Darja, PUŠNIK ČREŠNAR, Klementina, RUDOLF, Rebeka. Hybrid nanostructures of Fe₃O₄ and Au prepared via coprecipitation and ultrasonic spray pyrolysis. *Metals*. Nov. 2024, vol. 14, iss. 12, [article no.] 1324, 16 str., ilustr. ISSN 2075-4701. <https://dk.um.si/IzpisGradiva.php?id=91220>, DOI: [10.3390/met14121324](https://doi.org/10.3390/met14121324). [COBISS.SI-ID [216970755](https://cobiss.si/216970755)], [Odprti dostop, JCR, SNIP, WoS do 18. 2. 2025: št. citatov (TC): 1, čistih citatov (CI): 1, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.20, Scopus do 19. 2. 2025: št. citatov (TC): 1, čistih citatov (CI): 1, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.20]

projekt: P2-0120-2022 Tehnologije metastabilnih materialov; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije

projekt: P2-0118-2022 Tekstilna kemija in napredni tekstilni materiali; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije

kategorija: 1A2 (Z, A1/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (DOAJ, INSPEC, METADEX, PUBMED); tip dela je verificiral OSICT

točke: 19.08, št. avtorjev: 1/5

40. FINŠGAR, Matjaž. From surface to core : comprehensive ToF-SIMS insights into pharmaceutical tablet analysis. *Microchemical journal*. [Online ed.]. 2024, vol. 202, [article no.] 110835, 9 str. ISSN 1095-9149. DOI: [10.1016/j.microc.2024.110835](https://doi.org/10.1016/j.microc.2024.110835). [COBISS.SI-ID [196997123](https://cobiss.si/196997123)], [JCR, SNIP, WoS do 2. 12. 2024: št. citatov (TC): 1, čistih citatov (CI): 0, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.00, Scopus do 10. 12. 2024: št. citatov (TC): 1, čistih citatov (CI): 0, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.00]

projekt: The Slovenian Research Agency supported the work (Grant Nos. P2- 0118 and J1-4416). The project is co-financed by the Republic of Slovenia, the Ministry of Higher Education, Science and Innovation, and the European Union under the European Regional Development Fund.

kategorija: 1A1 (Z, A¹, A1/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (BIOABS, BIOPREW, GEOREF); tip dela je verificiral OSICN

točke: 109.63, št. avtorjev: 1/1

41. FINŠGAR, Matjaž, KRAVANJA, Katja Andrina. Forensic differentiation of blue pen inks using time-of-flight secondary ion mass spectrometry and multivariate statistical methods. *Microchemical journal*. [Online ed.]. 2024, vol. 205, [article no.] 111425, 9 str. ISSN 1095-9149. <https://dk.um.si/IzpisGradiva.php?id=91706>, DOI: [10.1016/j.microc.2024.111425](https://doi.org/10.1016/j.microc.2024.111425). [COBISS.SI-ID [204913411](https://cobiss.si/204913411)], [Odprti dostop, JCR, SNIP, WoS, Scopus]

projekt: P2-0118-2022 Tekstilna kemija in napredni tekstilni materiali; financer: Javna agencija za

znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
projekt: P2-0046-2019 Separacijski procesi in produktna tehnika; financer: Javna agencija za
znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
projekt: J7-50226-2024 Analitska orodja nove generacije za dediščinsko znanost; financer: Javna agencija za
znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
kategorija: 1A1 (Z, A', A1/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (BIOABS, BIOPREW, GEOREF); tip dela je verificiral OSICN
točke: 54.81, št. avtorjev: ½

42. FINŠGAR, Matjaž. Mapping active pharmaceutical ingredients distributions in tablets using time-of-flight secondary ion mass spectrometry with multivariate curve resolution. *Microchemical journal*. [Online ed.]. 2024, vol. 207, [article no.] 112156, 8 str. ISSN 1095-9149. <https://dk.um.si/IzpisGradiva.php?id=91760>, DOI: [10.1016/j.microc.2024.112156](https://doi.org/10.1016/j.microc.2024.112156). [COBISS.SI-ID [215675395](#)], [Odprti dostop, JCR, SNIP, WoS, Scopus]
projekt: P2-0118-2022 Tekstilna kemija in napredni tekstilni materiali; financer: Javna agencija za
znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
projekt: J1-4416-2022 Razvoj visokoobčutljive elektrokemijske metode na osnovi magnetnih polimernih nanokompozitov za določanje spojin antibiotikov v sledovih v okoljskih sistemih; financer: Javna agencija za
znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
kategorija: 1A1 (Z, A', A1/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (BIOABS, BIOPREW, GEOREF); tip dela je verificiral OSICN
točke: 109.63, št. avtorjev: 1/1

43. STANLEY, Johan, KLOS, Panagiotis A., TEKNETZI, Aikaterini, REKOUNAS, Nikolaos, KYRITSIS, Apostolos, FRAS ZEMLIČ, Lidija, LAMBROPOULOU, Dimitra A., BIKIARIS, Dimitrios. Thermal, molecular dynamics, and mechanical properties of poly(ethylene furanoate)/poly(ε-caprolactone) block copolymers. *Molecules*. Dec. 2024, vol. 29, iss. 24, [article no.] 5943, 20 str., ilustr. ISSN 1420-3049. <https://dk.um.si/IzpisGradiva.php?id=92057>, DOI: [10.3390/molecules29245943](https://doi.org/10.3390/molecules29245943). [COBISS.SI-ID [223098883](#)], [Odprti dostop, JCR, SNIP, WoS, Scopus]
projekt: 956265 Advanced research and Training Network in Food quality, safety and security [FoodTraNet]; financer: European Commission
kategorija: 1A2 (Z, A1/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (DOAJ, MEDLINE, PUBMED); tip dela je verificiral OSICN
točke: 24.17, št. avtorjev: 2/8

44. SLAPNIČAR, Špela, ŽERJAV, Gregor, ZAVAŠNIK, Janez, ROŠKARIČ, Matevž, FINŠGAR, Matjaž, PINTAR, Albin. Novel TiO₂-supported gold nanoflowers for efficient photocatalytic NO_x abatement. *Molecules*. 2024, vol. 29, [article no.] 3333, str. 1-26, ilustr. ISSN 1420-3049. <https://www.mdpi.com/1420-3049/29/14/3333>, DOI: [10.3390/molecules29143333](https://doi.org/10.3390/molecules29143333). [COBISS.SI-ID [202304771](#)], [Odprti dostop, JCR, SNIP, WoS, Scopus]
projekt: P2-0150-2020 Integralni pristop k preprečevanju onesnaževanja voda; financer: Javna agencija za
znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
projekt: P2-0118-2022 Tekstilna kemija in napredni tekstilni materiali; financer: Javna agencija za
znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
kategorija: 1A2 (Z, A1/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (DOAJ, MEDLINE, PUBMED); tip dela je verificiral OSICN
točke: 16.11, št. avtorjev: 1/6

45. TIYYAGURA, Hanuma Reddy, RUDOLF, Rebeka, BRAČIČ, Matej. Polyvinylpyrrolidone-stabilised gold nanoparticle coatings inhibit blood protein adsorption. *Nanotechnology reviews : Elektronski vir*. [Online ed.]. Jan. 2024, vol. 13, iss. 1, 13 str. ISSN 2191-9097. <https://dk.um.si/IzpisGradiva.php?id=86944>, DOI: [10.1515/ntrev-2023-0176](https://doi.org/10.1515/ntrev-2023-0176). [COBISS.SI-ID [182195459](#)], [Odprti dostop, JCR, SNIP, WoS do 23. 12. 2024: št. citatov (TC): 1, čistih citatov (CI): 1, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.33, Scopus do 26. 12. 2024: št. citatov (TC): 1, čistih citatov (CI): 1, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.33]
projekt: P2-0118-2022 Tekstilna kemija in napredni tekstilni materiali; financer: Javna agencija za
znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
projekt: P2-0120-2022 Tehnologije metastabilnih materialov; financer: Javna agencija za
znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
projekt: IO-E014-2024 Izvajanje mednarodnega infrastrukturnega projekta EuBI; financer: Javna agencija za
znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije

kategorija: 1A1 (Z, A', A1/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (COMPENDEX, DOAJ, INSPEC, METADEX, PUBMED); tip dela je verificiral OSICT
točke: 37.08, št. avtorjev: 1/3

46. SLAPNIK, Janez, LORBER, Rebeka, PULKO, Irena, HUSKIĆ, Miroslav, PUŠNIK ČREŠNAR, Klementina. Overprinting of TPU onto PA6 substrates : the influences of the interfacial area, surface roughness and processing parameters on the adhesion between components. *Polymers*. 2024, vol. 16, iss. 5, [article no.] 650, str. 1-16, ilustr. ISSN 2073-4360. <https://www.mdpi.com/2073-4360/16/5/650>, DOI: [10.3390/polym16050650](https://doi.org/10.3390/polym16050650). [COBISS.SI-ID [189026307](#)], [[JCR](#), [SNIP](#), [WoS](#), [Scopus](#) do 13. 2. 2025: št. citatov (TC): 4, čistih citatov (CI): 3, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.60]
kategorija: 1A1 (Z, A', A1/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (COMPENDEX, INSPEC, METADEX, PUBMED); tip dela je verificiral OSICT
točke: 21.06, št. avtorjev: 1/5

47. OJSTRŠEK, Alenka, GORGIEVA, Selestina. Cellulose nanofibrils-reinforced pectin membranes for the adsorption of cationic dyes from a model solution. *Polymers*. March 2024, vol. 16, iss. 6, [article no.] 724, 13 str., ilustr. ISSN 2073-4360. <https://dk.um.si/IzpisGradiva.php?id=87353>, DOI: [10.3390/polym16060724](https://doi.org/10.3390/polym16060724). [COBISS.SI-ID [188367363](#)], [[Odprti dostop](#), [JCR](#), [SNIP](#), [WoS](#) do 19. 3. 2025: št. citatov (TC): 2, čistih citatov (CI): 2, čistih citatov na avtorja (CIAu): 1.00, [Scopus](#) do 24. 3. 2025: št. citatov (TC): 2, čistih citatov (CI): 2, čistih citatov na avtorja (CIAu): 1.00]
projekt: P2-0118-2022 Tekstilna kemija in napredni tekstilni materiali; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
kategorija: 1A1 (Z, A', A1/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (COMPENDEX, INSPEC, METADEX, PUBMED); tip dela je verificiral OSICT
točke: 105.28, št. avtorjev: 2/2

48. ERJAVEC, Alen, VOLMAJER VALH, Julija, HRIBERNIK, Silvo, KRAŠEVAC GLASER, Tjaša, FRAS ZEMLIČ, Lidija, VUHERER, Tomaž, NERAL, Branko, BRUNČKO, Mihael. Advance analysis of the obtained recycled materials from used disposable surgical masks. *Polymers*. March 2024, vol. 16, iss. 7, [article no.] 935, 21 str., ilustr. ISSN 2073-4360. <https://dk.um.si/IzpisGradiva.php?id=88095>, DOI: [10.3390/polym16070935](https://doi.org/10.3390/polym16070935). [COBISS.SI-ID [191884291](#)], [[Odprti dostop](#), [JCR](#), [SNIP](#), [WoS](#), [Scopus](#)]
projekt: P2-0118-2022 Tekstilna kemija in napredni tekstilni materiali; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
projekt: P2-0120-2022 Tehnologije metastabilnih materialov; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
kategorija: 1A1 (Z, A', A1/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (COMPENDEX, INSPEC, METADEX, PUBMED); tip dela je verificiral OSICT
točke: 78.96, št. avtorjev: 6/8

49. PUŠIĆ, Tanja, BUŠAC, Tea, VOLMAJER VALH, Julija. Influence of cross-linkers on the wash resistance of chitosan-functionalized polyester fabrics. *Polymers*. August 2024, vol. 16, iss. 16, [article no.] 2365, 15 str., ilustr. ISSN 2073-4360. <https://dk.um.si/IzpisGradiva.php?id=90598>, DOI: [10.3390/polym16162365](https://doi.org/10.3390/polym16162365). [COBISS.SI-ID [206806275](#)], [[JCR](#), [SNIP](#), [WoS](#), [Scopus](#)]
projekt: This research was funded by Croatian Science Foundation, grant numbers HRZZ-IP-2020-02-7575.
kategorija: 1A1 (Z, A', A1/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (COMPENDEX, INSPEC, METADEX, PUBMED); tip dela je verificiral OSICT
točke: 35.09, št. avtorjev: 1/3

50. ŠARAVANJA, Ana, PUŠIĆ, Tanja, VOLMAJER VALH, Julija, DEKANIĆ, Tihana. Aging and Modified Washing Process for Polyester Fabrics - Environmental Impact. *Polymers*. Dec. 2024, vol. 16, iss. 23, str. 1-19, ilustr. ISSN 2073-4360. <https://www.mdpi.com/2073-4360/16/23/3238>, DOI: [10.3390/polym16233238](https://doi.org/10.3390/polym16233238). [COBISS.SI-ID [220104451](#)], [[Odprti dostop](#), [JCR](#), [SNIP](#), [WoS](#), [Scopus](#)]
projekt: IP-2020-02-7575 Procjena otpuštanja čestica mikroplastike iz poliesterskih tekstilija u procesu pranja; financer: Croatian Science Foundation (CSF)
projekt: DOK-2021-02-6750 Doktorand na projektu Procjena otpuštanja čestica mikroplastike iz poliesterskih tekstilija u procesu pranja; financer: Croatian Science Foundation (CSF)
kategorija: 1A1 (Z, A', A1/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (COMPENDEX, INSPEC, METADEX, PUBMED); tip dela

je verificiral OSICT
točke: 26.32, št. avtorjev: ¼

51. STANLEY, Johan, XANTHOPOULOU, Eleftheria, KOSTOGLOU, Margaritis, FRAS ZEMLIJČ, Lidija, LAMBROPOULOU, Dimitra A., BIKIARIS, Dimitrios. Study on impact of monomers towards high molecular weight bio-based poly(ethylene furanoate) via solid state polymerization technique. *Polymers*. Nov. 2024, vol. 16, iss. 23, 18 str., ilustr. ISSN 2073-4360. <https://dk.um.si/IzpisGradiva.php?id=91996>, DOI: [10.3390/polym16233305](https://doi.org/10.3390/polym16233305). [COBISS.SI-ID [222916867](#)], [Odpri dostop, JCR, SNIP, WoS, Scopus]
projekt: 956265 Advanced research and Training Network in Food quality, safety and security [FoodTraNet];
financer: European Commission
kategorija: 1A1 (Z, A', A1/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (COMPENDEX, INSPEC, METADEX, PUBMED); tip dela je verificiral OSICN
točke: 35.09, št. avtorjev: 2/6

52. KRAVANJA, Katja Andrina, XHANARI, Klodian, KNEZ MAREVCI, Maša, MAVER, Uroš, FINŠGAR, Matjaž. Ketoprofen-loaded PLGA-based bioactive coating prepared by supercritical foaming on a TiAl6V4 substrate for local drug delivery in orthopedic applications. *Progress in organic coatings*. [Online ed.]. Jan. 2024, vol. 186, [article no.] 108026, 11 str., ilustr. ISSN 1873-331X. <https://dk.um.si/IzpisGradiva.php?id=92146>, DOI: [10.1016/j.porgcoat.2023.108026](https://doi.org/10.1016/j.porgcoat.2023.108026). [COBISS.SI-ID [168679171](#)], [Odpri dostop, JCR, WoS do 26. 6. 2024: št. citatov (TC): 1, čistih citatov (CI): 1, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.20, Scopus do 24. 5. 2024: št. citatov (TC): 1, čistih citatov (CI): 1, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.20]
projekt: P2-0046-2019 Separacijski procesi in produktna tehnika; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
projekt: P3-0036-2022 Bio-psiho-socialni model kvalitete življenja; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
projekt: P2-0118-2022 Tekstilna kemija in napredni tekstilni materiali; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
projekt: J1-2470 Biofunkcionalizacija 3D-tiskanih kovinskih zlitin kot novo nastajajoča strategija za zmanjšanje neželenih učinkov ortopedskih vsadkov; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
kategorija: 1A1 (Z, A", A', A1/2); uvrstitev: SCIE, MBP (PUBMED); tip dela je verificiral OSICT
točke: 55.27, št. avtorjev: 2/5

53. FRAS ZEMLIJČ, Lidija, ČOLNIK, Maja, FAKIN, Darinka, PUŠIČ, Tanja, BRAČKO, Vanessa Wendy, KRAŠEVAC GLASER, Tjaša, ŠKERGET, Mojca. Eco friendly functional finishes of polyester fabric using keratin from wool and feather wastes. *Progress in organic coatings*. [Online ed.]. Sept. 2024, vol. 194, [article no.] 108616, 12 str., ilustr. ISSN 1873-331X. <https://dk.um.si/IzpisGradiva.php?id=90419>, DOI: [10.1016/j.porgcoat.2024.108616](https://doi.org/10.1016/j.porgcoat.2024.108616). [COBISS.SI-ID [203658755](#)], [Odpri dostop, JCR, WoS, Scopus]
projekt: J7-4492-2022 Napredni tehnološki procesi za recikliranje odpadne keratinske biomase in razvoj novih funkcionalnih bio-produktov na osnovi keratina; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
projekt: P2-0118-2022 Tekstilna kemija in napredni tekstilni materiali; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
kategorija: 1A1 (Z, A", A', A1/2); uvrstitev: SCIE, MBP (PUBMED); tip dela je verificiral OSICT
točke: 59.22, št. avtorjev: 3/7

54. HITCHIN, Yasmin, GRAHAM, Margaret, CHARLTON, Laura, LUXBACHER, Thomas, CORREIA SEMIÃO, Andrea, ROMERO-VARGAS CASTRILLÓN, Santiago. Effect of temperature on organic fouling and cleaning efficiency of nanofiltration membranes for loch water treatment. *Separation and purification technology*. 20 March 2024, [article no.] 125815, vol. 332, 10 str., ilustr. ISSN 1873-3794. DOI: [10.1016/j.seppur.2023.125815](https://doi.org/10.1016/j.seppur.2023.125815). [COBISS.SI-ID [181860611](#)], [JCR, SNIP, WoS do 29. 11. 2024: št. citatov (TC): 2, čistih citatov (CI): 2, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.33, Scopus do 3. 12. 2024: št. citatov (TC): 2, čistih citatov (CI): 2, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.33]
kategorija: 1A1 (Z, A", A', A1/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (COMPENDEX, INSPEC, PUBMED); tip dela je verificiral OSICT
točke: 23.37, št. avtorjev: 1/6

55. MAJER, David, ŠPORIN, Aljaž, FINŠGAR, Matjaž. Optimizing carry-over in automated dissolution system dissoBOT for paracetamol and diclofenac sodium analysis. *SLAS technology*. [Online ed.]. Oct. 2024, vol. 29, iss.

5, [article no.] 100170, 10 str., ilustr. ISSN 2472-6311. <https://dk.um.si/IzpisGradiva.php?id=91592>, DOI: [10.1016/j.slast.2024.100170](https://doi.org/10.1016/j.slast.2024.100170). [COBISS.SI-ID [203726339](#)], [Odprti dostop, JCR, SNIP, WoS, Scopus]
projekt: P2-0414-2022 Procesna sistemska tehnika in trajnostni razvoj; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
projekt: P2-0118-2022 Tekstilna kemija in napredni tekstilni materiali; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
projekt: J1-4416-2022 Razvoj visokoobčutljive elektrokemijske metode na osnovi magnetnih polimernih nanokompozitov za določanje spojin antibiotikov v sledovih v okolijskih sistemih; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
projekt: J1-2470-2020 Biofunkcionalizacija 3D-tiskanih kovinskih zlitin kot novo nastajajoča strategija za zmanjšanje neželenih učinkov ortopedskih vsadkov; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
kategorija: 1A3 (Z); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (BIOABS, BIOPREW, COMPENDEX, DOAJ, MEDLINE, PUBMED); tip dela je verificiral OSICT
točke: 26.67, št. avtorjev: 1/3

56. YANG, Minji, FAN, Zeyu, DU, Jinyan, FENG, Chao, LI, Ronghua, ZHANG, Beibei, PASTUKHOVA, Nadiia, VALANT, Matjaž, FINŠGAR, Matjaž, MAVRIČ, Andraž, LI, Yanbo. Designing atomic interface in Sb₂S₃/CdS heterojunction for efficient solar water splitting. *Small*. Aug. 2024, vol. 20, issue 31, [article no.] 2311644, str. 1-11, ilustr. ISSN 1613-6829. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/sml.202311644>, DOI: [10.1002/sml.202311644](https://doi.org/10.1002/sml.202311644). [COBISS.SI-ID [188300547](#)], [Odprti dostop, JCR, SNIP, WoS do 25. 2. 2025: št. citatov (TC): 4, čistih citatov (CI): 4, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.38, Scopus do 8. 1. 2025: št. citatov (TC): 6, čistih citatov (CI): 6, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.58]
projekt: P2-0412-2019 Heterogeni procesi na površinah trdnin za trajnostne tehnologije; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
projekt: P2-0118-2022 Tekstilna kemija in napredni tekstilni materiali; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
projekt: Z1-3189-2021 Transportne lastnosti dvodimenzionalnih konjugiranih polimerov; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
projekt: J2-2498-2020 Redukcija ogljikovega dioksida na katalizatorju z izoliranimi atomi za tvorbo spojin z dodano vrednostjo; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
kategorija: 1A1 (Z, A'', A', A1/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (COMPENDEX, INSPEC, MEDLINE, METADEX, PUBMED); tip dela je verificiral OSICT
točke: 16.5, št. avtorjev: 1/11

57. YANG, Zhen, WANG, Yefei, JIANG, Yang, WANG, Jing, FINŠGAR, Matjaž. Corrosion inhibition of benzyl quinoline chloride derivative-based formulation for acidizing process. *SPE journal*. [Online ed.]. Mar. 2024, vol. 29, iss. 3, str. 1483-1491, ilustr. ISSN 1930-0220. <https://onepetro.org/SJ/article/29/03/1483/538560/Corrosion-Inhibition-of-Benzyl-Quinoline-Chloride>, DOI: [10.2118/218374-PA](https://doi.org/10.2118/218374-PA). [COBISS.SI-ID [174467075](#)], [JCR, SNIP, Scopus]
projekt: This work is supported by the Key Projects of China National Key Research and Development Plan (2021YFE0107000), the National Natural Science Foundation in China (General Program, Grant No. 52074339), and the Slovenian Research Agency (Grant Nos. NK-0001 and P2-0118). The project is cofinanced by the Republic of Slovenia, the Ministry of Education, Science, and Sport, and the EU under the European Regional Development Fund. This work was also supported by the Qingdao Postdoctoral Application Research Project (QDBSH 20230101022).
kategorija: 1A1 (Z, A'', A', A1/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (ASFA, COMPENDEX, GEOREF); tip dela je verificiral OSICT
točke: 20, št. avtorjev: 1/5

58. AHMETOVIĆ, Sanita, VASILJEVIĆ, Zorka Ž., KRSTIĆ, Jugoslav, FINŠGAR, Matjaž, SOLONENKO, Dmytro, BARTOLIĆ, Dragana, TADIĆ, Nenad B., MISKOVIC, Goran, CVIJETIČANIN, Nikola, NIKOLIĆ, Maria Vesna. Looking into how nickel doping affects the structure, morphology, and optical properties of TiO₂ nanofibers. *Surfaces and interfaces*. June 2024, vol. 49, [article no.] 104434, 14 str. ISSN 2468-0230. DOI: [10.1016/j.surf.2024.104434](https://doi.org/10.1016/j.surf.2024.104434). [COBISS.SI-ID [194584835](#)], [JCR, SNIP, WoS do 5. 1. 2025: št. citatov (TC): 2, čistih citatov (CI): 2, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.20, Scopus do 24. 12. 2024: št. citatov (TC): 2, čistih citatov (CI): 2, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.20]

projekt: This work was funded by the Ministry for Science, Innovations and Technological Development of the Republic of Serbia, contracts: 451-03-66/2024-03/200053 (SA, ZZV, DB, MVN), 451-03-66/ 2024-03/200026 (JBK) and 451-03-66/2024-03/200146 (NC). The work was supported by the Slovenian Research Agency (Grant Nos. J7-4636 and P2-0118). The project is co-financed by the Republic of Slovenia, the Ministry of Education, Science and Sport, and the European Union under the European Regional Development Fund.

kategorija: 1A1 (Z, A', A1/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (INSPEC, PUBMED); tip dela je verificiral OSICT
točke: 11.27, št. avtorjev: 1/10

59. SANCHÓ-PARRAMON, Jordi, ŠVARC, Tilen, MAJERIČ, Peter, JELEN, Žiga, RUDOLF, Rebeka. Optical characteristics of directly deposited gold nanoparticle films. *Surfaces*. May 2024, vol. 7, iss. 2, str. 369-379, ilustr. ISSN 2571-9637. DOI: [10.3390/surfaces7020023](https://doi.org/10.3390/surfaces7020023). [COBISS.SI-ID [196893187](https://www.cobiss.si/en/record/196893187)], [[SNIP](#), [WoS](#), [Scopus](#)]

projekt: This research was funded by Norway Grants and a corresponding Slovenian contribution within the project: The Recycling of Rapid Antigen LFIA Tests (COVID-19) (LFIA-REC) ATP-150.

kategorija: 1B (Z); uvrstitev: Scopus, MBP (DOAJ, ESCI, INSPEC, METADEX); tip dela je verificiral OSICT
točke: 8, št. avtorjev: 1/5

60. PUŠIĆ, Tanja, BUŠAC, Tea, ŠIMIĆ, Kristina, ČURLIN, Mirjana, ŠARAVANJA, Ana, GRGIĆ, Katia, VOLMAJER VALH, Julija. Sustainability-oriented surface modification of polyester knitted fabrics with chitosan. *Sustainability*. Jan. 2024, vol. 16, iss. 3, [article no.] 1121, 15 str. ISSN 2071-1050.

<https://dk.um.si/IzpisGradiva.php?id=86988>, DOI: [10.3390/su16031121](https://doi.org/10.3390/su16031121). [COBISS.SI-ID [183811587](https://www.cobiss.si/en/record/183811587)], [[JCR](#), [SNIP](#), [WoS](#), [Scopus](#)]

projekt: This research was funded by the Croatian Science Foundation, grant number HRZZ-IP2020-02-7575.

kategorija: 1A2 (Z, A', A1/2); uvrstitev: Scopus (d), SCIE, SSCI, Scopus, MBP (CAB, GEOREF, INSPEC, PUBMED); tip dela je verificiral OSICT

točke: 13.85, št. avtorjev: 1/7

61. JELEN, Žiga, SVETEC, Milan, MAJERIČ, Peter, KAPUN, Stanko, RESMAN, Lara, ČEH, Tatjana, HAJRA, Granit, RUDOLF, Rebeka. Contaminants in the soil and typical crops of the Pannonian region of Slovenia. *Sustainability*. Oct. 2024, vol. 16, iss. 19, [article no.] 8678, 15 str., ilustr. ISSN 2071-1050.

<https://dk.um.si/IzpisGradiva.php?id=91211>, <https://www.mdpi.com/2071-1050/16/19/8678>, dCOBISS, DOI: [10.3390/su16198678](https://doi.org/10.3390/su16198678). [COBISS.SI-ID [214094851](https://www.cobiss.si/en/record/214094851)], [[Odprti dostop](#), [JCR](#), [SNIP](#), [WoS](#), [Scopus](#)]

projekt: P2-0120-2022 Tehnologije metastabilnih materialov; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije

projekt: Young Researcher program Young Researcher program; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije

kategorija: 1A2 (Z, A', A1/2); uvrstitev: Scopus (d), SCIE, SSCI, Scopus, MBP (CAB, GEOREF, INSPEC, PUBMED); tip dela je verificiral OSICN

točke: 12.12, št. avtorjev: 1/8

62. CENČIČ, Tjaša, BIRK, Mojca, SVOLJŠAK, Marta, FINŠGAR, Matjaž. Identifying changes in foliar fatty acids composition caused by exposure to diesel fuel-contaminated soil. *Sustainable environment*. 3 Sep. 2024, vol. 10, iss. 1, 12 str., ilustr. ISSN 2765-8511. <https://dk.um.si/IzpisGradiva.php?id=91711>, DOI: [10.1080/27658511.2024.2397865](https://doi.org/10.1080/27658511.2024.2397865). [COBISS.SI-ID [207436547](https://www.cobiss.si/en/record/207436547)], [[Odprti dostop](#), [SNIP](#), [WoS](#), [Scopus](#)]

projekt: P2-0118-2022 Tekstilna kemija in napredni tekstilni materiali; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije

kategorija: 1B (Z); uvrstitev: Scopus, MBP (BIOABS, BIOPREW, DOAJ, ESCI, PUBMED); tip dela je verificiral OSICT
točke: 10, št. avtorjev: ¼

63. KRAŠEVEC, Boris, POTTA THARA, Yasir Beeran, TIYYAGURA, Hanuma Reddy, MUHIČ, Simon. Prediction of binder polymerization rate in the glass wool curing oven. *Thermal science*. [Online ed.]. 2024, no. , vol. , 14 str., ilustr. ISSN 2334-7163. <https://thermalscience.vinca.rs/pdfs/papers-2024/TSCI240224139K.pdf>. [COBISS.SI-ID [200487171](https://www.cobiss.si/en/record/200487171)], [[JCR](#), [SNIP](#)]

kategorija: 1A4 (Z); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (COMPENDEX); tip dela še ni verificiran
točke: 15, št. avtorjev: ¼

64. STANLEY, Johan, TARANI, Evangelia, AINALI, Nina Maria, KRAŠEVAC GLASER, Tjaša, FRAS ZEMLJIČ, Lidija, CHRISSAFIS, Konstantinos, LAMBROPOULOU, Dimitra A., BIKIARIS, Dimitrios. Thermal decomposition kinetics and mechanism of poly(ethylene 2,5-furan dicarboxylate) Nanocomposites for food packaging applications.

Thermochimica acta. March 2024, vol. 733, [article no.] 179700, 16 str., ilustr. ISSN 1872-762X.

<https://dk.um.si/IzpisGradiva.php?id=92049>, DOI: [10.1016/j.tca.2024.179700](https://doi.org/10.1016/j.tca.2024.179700). [COBISS.SI-ID [222907139](#)], [JCR, SNIP, WoS do 18. 1. 2025: št. citatov (TC): 1, čistih citatov (CI): 1, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.13, Scopus do 18. 1. 2025: št. citatov (TC): 1, čistih citatov (CI): 1, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.13]

projekt: The authors declare that they have no known competing financial interests or personal relationships that could have appeared to influence the work reported in this paper.

kategorija: 1A2 (Z, A1/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (ASFA, COMPENDEX, GEOREF, INSPEC, PUBMED); tip dela je verificiral OSICN

točke: 37.5, št. avtorjev: 3/8

1.02 Pregledni znanstveni članek

65. MURŠEC, Dominika, ŠOSTAR-TURK, Sonja, ROZMAN, Urška, LORBER, Mateja, FIJAČKO, Nino, VRBNJAK, Dominika. Immersive technology and hand hygiene : scoping review. *BMC medical education*. 2024, vol. 24, [article no.] 1329, str. 1-11, tabele. ISSN 1472-6920.

<https://bmcmmededuc.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12909-024-06320-2>, dCOBISS, DOI: [10.1186/s12909-024-06320-2](https://doi.org/10.1186/s12909-024-06320-2). [COBISS.SI-ID [216568835](#)], [Odprti dostop, JCR, SNIP, WoS do 24. 3. 2025: št. citatov (TC): 1, čistih citatov (CI): 1, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.17, Scopus do 26. 3. 2025: št. citatov (TC): 1, čistih citatov (CI): 1, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.17]

projekt: 3330-22-3519 Vzpostavitev okolja za izobraževanje zelene in digitalne logistike ter oskrbovalnih verig (Predlog pilotnih projektov Univerze v Mariboru za zelen in odporen prehod v družbo 5.0) [NOO DigInGreenLogisticSkills]; financer: Ministrstvo za visoko šolstvo, znanost in inovacije; European Union - NextGenerationEU

kategorija: 1A1 (Z, A", A', A1/2); uvrstitev: SSCI, SCIE, Scopus (d), Scopus, MBP (DOAJ, MEDLINE, PQEJ, PUBMED); tip dela je verificiral OSICM

točke: 20.02, št. avtorjev: 1/6

66. FIJAN, Sabina, KÜRTI, Peter, ROZMAN, Urška, ŠOSTAR-TURK, Sonja. A critical assessment of microbial-based antimicrobial sanitizing of inanimate surfaces in healthcare settings. *Frontiers in microbiology*. 2024, vol. 15, [article no.] 1412269, str. [1-17], ilustr. ISSN 1664-302X.

<https://www.frontiersin.org/journals/microbiology/articles/10.3389/fmicb.2024.1412269/full>, DOI: [10.3389/fmicb.2024.1412269](https://doi.org/10.3389/fmicb.2024.1412269). [COBISS.SI-ID [198643715](#)], [JCR, SNIP, WoS, Scopus]

kategorija: 1A2 (Z, A1/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (BIOABS, BIOPREW, CAB, DOAJ, GEOREF, PUBMED); tip dela je verificiral OSICB

točke: 23.57, št. avtorjev: ¼

67. MURŠEC, Dominika, SVENŠEK, Adrijana, GOSAK, Lucija, ŠOSTAR-TURK, Sonja, ROZMAN, Urška, ŠTIGLIC, Gregor, LORBER, Mateja. Mobile applications for learning hand hygiene : a comparative analysis. *Healthcare*. 2024, vol. 12, issue 16, [article no.] 1554, str. 1-10, tabele. ISSN 2227-9032. <https://www.mdpi.com/2227-9032/12/16/1554>, dCOBISS, DOI: [10.3390/healthcare12161554](https://doi.org/10.3390/healthcare12161554). [COBISS.SI-ID [205442051](#)], [Odprti dostop, JCR, SNIP, WoS, Scopus]

projekt: 3330-22-3519 Vzpostavitev okolja za izobraževanje zelene in digitalne logistike ter oskrbovalnih verig (Predlog pilotnih projektov Univerze v Mariboru za zelen in odporen prehod v družbo 5.0) [NOO DigInGreenLogisticSkills]; financer: Ministrstvo za visoko šolstvo, znanost in inovacije; European Union - NextGenerationEU

kategorija: 1A2 (Z, A', A1/2); uvrstitev: SSCI, SCIE, Scopus, MBP (CINAHL, PUBMED); tip dela je verificiral OSICM

točke: 12.38, št. avtorjev: 1/7

68. RANTAŠA, Matjaž, SLAČEK, Gal, KNEZ, Željko, KNEZ MAREVCI, Maša. Supercritical fluid extraction of cannabinoids and their analysis by liquid chromatography and supercritical fluid chromatography : a short review. *Journal of CO2 utilization*. [Online ed.]. Aug. 2024, vol. 86, [article no.] 102907, 13 str., ilustr. ISSN 2212-9839. DOI: [10.1016/j.jcou.2024.102907](https://doi.org/10.1016/j.jcou.2024.102907). [COBISS.SI-ID [207374083](#)], [Odprti dostop, JCR, SNIP, WoS do 6. 3. 2025: št. citatov (TC): 5, čistih citatov (CI): 5, čistih citatov na avtorja (CIAu): 1.25, Scopus do 18. 3. 2025: št. citatov (TC): 5, čistih citatov (CI): 5, čistih citatov na avtorja (CIAu): 1.25]

projekt: P2-0118-2022 Tekstilna kemija in napredni tekstilni materiali; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije

projekt: P2-0046-2019 Separacijski procesi in produktna tehnika; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije

projekt: L2-3175-2021 Napredna ekstrakcija in formulacija funkcionalnih taninskih prehranskih dopolnil z blagodejnimi zdravstvenimi učinki; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
kategorija: 1A1 (Z, A', A1/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (COMPENDEX, DOAJ, INSPEC, PUBMED); tip dela je verificiral OSICT
točke: 32.7, št. avtorjev: ¼

69. JELEN, Žiga. Nanogold in rapid tests. *Metallurgical and Materials Data*. 2024, vol. 2, no. 1, str. 23-28. ISSN 2956-1795. <https://www.metall-mater-data.com/index.php/home/article/view/19/26>, DOI: [10.56801/MMD19.193070595](https://doi.org/10.56801/MMD19.193070595) [COBISS.SI-ID [193070595](https://cobiss.si/193070595)]
kategorija: NK (S); tip dela je verificiral OSICT
točke: 5, št. avtorjev: 1/1

70. STANLEY, Johan, FRAS ZEMLIČ, Lidija, LAMBROPOULOU, Dimitra A., BIKIARIS, Dimitrios. Recent trends in the synthesis of monomers for furanoate polyesters and their nanocomposites' fabrication as a sustainable packaging material. *Sustainability*. Oct. 2024, vol. 16, iss. 19, [article no.] 8632, 22 str. ISSN 2071-1050. <https://dk.um.si/IzpisGradiva.php?id=91995>, DOI: [10.3390/su16198632](https://doi.org/10.3390/su16198632). [COBISS.SI-ID [222853635](https://cobiss.si/222853635)], [Odprti dostop, JCR, SNIP, WoS do 7. 3. 2025: št. citatov (TC): 1, čistih citatov (CI): 1, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.25, Scopus do 10. 3. 2025: št. citatov (TC): 1, čistih citatov (CI): 1, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.25]
projekt: 956265 Advanced research and Training Network in Food quality, safety and security [FoodTraNet]; financer: European Commission
kategorija: 1A2 (Z, A', A1/2); uvrstitev: Scopus (d), SCIE, SSCI, Scopus, MBP (CAB, GEOREF, INSPEC, PUBMED); tip dela je verificiral OSICN
točke: 48.47, št. avtorjev: 2/4

1.04 Strokovni članek

71. KRAJNC, Sara, GORGIEVA, Selestina. Mikrobne gorivne celice. *Kemija v šoli in družbi*. [Spletna izd.]. 2024, št. 1, 6 str., ilustr. ISSN 2385-989X. <https://kemija.net/clanki>. [COBISS.SI-ID [197588739](https://cobiss.si/197588739)]
projekt: Avtorice prispevka se zahvaljujejo za finančno podporo prejeto s strani Javne agencije za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije (ARIS) v okviru programa za usposabljanje mladih raziskovalcev Tekstilna kemija in napredni tekstilni materiali (P20118/0795) in projekta Nanofibrilarne celulozne membrane v mikrobni gorivni celici: razvoj materialov za trajnostne aplikacije z visoko dodano vrednostjo (J2-50086).
kategorija: SU (S)
točke: 5, št. avtorjev: 2/2

1.05 Poljudni članek

72. BRAČIČ, Matej. Dediščinska znanost : doprinos Fakultete za strojništvo pri skrbi za zaščito papirne kulturne dediščine. *UMniverzum : interna revija Univerze v Mariboru*. [Spletna izd.]. mar. 2024, št. 21, str. 38-39, ilustr. ISSN 2712-5637. <https://prenos.um.si/umniverzum/21/>. [COBISS.SI-ID [190911235](https://cobiss.si/190911235)]
kategorija: SU (S)
točke: 5, št. avtorjev: 1/1

1.08 Objavljeni znanstveni prispevek na konferenci

73. MURŠEC, Dominika, ROZMAN, Urška, LAVRIČ, Miha, ŠOSTAR-TURK, Sonja. Pregled mobilnih aplikacij s področja onesnaževanja okolja = Review of mobile applications in the field of environmental pollution. V: ŠPRAJC, Polona (ur.), et al. *43th International Conference on Organizational Science Development : Green and Digital Transition - Challenge or Opportunity : conference proceedings = 43. mednarodna konferenca o razvoju organizacijskih znanosti = konferenčni zbornik = zeleni in digitalni prehod - izziv ali priložnost*. 43th International Conference on Organizational Science Development, March 20 - 22, 2024, Portorož. 1st ed. Maribor: University of Maribor, University Press, 2024. Str. 683-693, ilustr. ISBN 978-961-286-842-0. <https://press.um.si/index.php/ump/catalog/book/860>, DOI: [10.18690/um.fov.3.2024.50](https://doi.org/10.18690/um.fov.3.2024.50). [COBISS.SI-ID [191056899](https://cobiss.si/191056899)]
kategorija: 4C (Z); tip dela je verificiral OSICT
točke: 6.25, št. avtorjev: ¼

74. HRIBERNIK, Silvo, BERGLEZ, Laura, GORGIEVA, Selestina, ŠKODIČ, Lidija, ŠTANC, Darko, NERAL, Branko, KUREČIČ, Manja. Advancing bacterial nanocellulose production: from SCOBY medium to oriented filaments. V: DRAGČEVIČ, Zvonko (ur.), HURSA ŠAJATOVIČ, Anica (ur.), ŠPELIČ, Ivana (ur.). *Book of proceedings : magic world of textiles : 11th International Textile, Clothing & Design Conference [also] ITC&DC, October 6th to October 9th, 2024, Dubrovnik, Croatia.* Zagreb: University of Zagreb, Faculty of Textile Technology, 2024. Str. 305-308, ilustr. Book of proceedings (International textile clothing & design conference). ISSN 2718-3262. [COBISS.SI-ID [214790915](#)]

kategorija: 4C (Z); tip dela je verificiral OSICT

točke: 17.86, št. avtorjev: 5/7

75. JANČIČ, Urška, TRČEK, Janja, VEREŠTIUC, Liliana, GORGIEVA, Selestina. Bioactive bacterial nanocellulose for enzymatic burn debridement. V: DRAGČEVIČ, Zvonko (ur.), HURSA ŠAJATOVIČ, Anica (ur.), ŠPELIČ, Ivana (ur.). *Book of proceedings : magic world of textiles : 11th International Textile, Clothing & Design Conference [also] ITC&DC, October 6th to October 9th, 2024, Dubrovnik, Croatia.* Zagreb: University of Zagreb, Faculty of Textile Technology, 2024. Str. 57-62, ilustr. Book of proceedings (International textile clothing & design conference). ISSN 2718-3262. [COBISS.SI-ID [212722179](#)]

projekt: Financial support was recived in the framework of the young researcher program P2-0118/0795 and project J2-2487, both financed by the Slovenian Research and Innovation Agency.

kategorija: 4C (Z); tip dela je verificiral OSICN

točke: 12.5, št. avtorjev: 2/4

76. NERAL, Branko, ŠKODIČ, Lidija, ŠTANC, Darko, KUREČIČ, Manja. Evaluation of moisture content in household textiles during drying with non-contract NIR spectroscopy. V: DRAGČEVIČ, Zvonko (ur.), HURSA ŠAJATOVIČ, Anica (ur.), ŠPELIČ, Ivana (ur.). *Book of proceedings : magic world of textiles : 11th International Textile, Clothing & Design Conference [also] ITC&DC, October 6th to October 9th, 2024, Dubrovnik, Croatia.* Zagreb: University of Zagreb, Faculty of Textile Technology, 2024. Str. 131-136, ilustr. Book of proceedings (International textile clothing & design conference). ISSN 2718-3262. [COBISS.SI-ID [214570243](#)]

kategorija: 4C (Z); tip dela je verificiral OSICT

točke: 18.75, št. avtorjev: ¾

77. GORGIEVA, Selestina, JANČIČ, Urška, HREN, Maša, TRČEK, Janja. Grape waste in bacterial nanocellulose production. V: DRAGČEVIČ, Zvonko (ur.), HURSA ŠAJATOVIČ, Anica (ur.), ŠPELIČ, Ivana (ur.). *Book of proceedings : magic world of textiles : 11th International Textile, Clothing & Design Conference [also] ITC&DC, October 6th to October 9th, 2024, Dubrovnik, Croatia.* Zagreb: University of Zagreb, Faculty of Textile Technology, 2024. Str. 45-50, ilustr. Book of proceedings (International textile clothing & design conference). ISSN 2718-3262. [COBISS.SI-ID [212721155](#)]

projekt: Financial support was recived in the framework of the young researcher program P2-0118/0795 and project J2-2487, both financed by the Slovenian Research Agency.

kategorija: 4C (Z); tip dela je verificiral OSICN

točke: 18.75, št. avtorjev: ¾

78. FRAS ZEMLJIČ, Lidija, VOLMAJER VALH, Julija, KUREČIČ, Manja, GORGIEVA, Selestina, BRAČIČ, Matej, EKSELENSKI, Simon, OJSTRŠEK, Alenka, PUŠNIK ČREŠNAR, Klementina, PLOHL, Olivija. Innovative advancements in textile chemistry and sustainable materials: achievements of the research program group P2 0118. V: DRAGČEVIČ, Zvonko (ur.), HURSA ŠAJATOVIČ, Anica (ur.), ŠPELIČ, Ivana (ur.). *Book of proceedings : magic world of textiles : 11th International Textile, Clothing & Design Conference [also] ITC&DC, October 6th to October 9th, 2024, Dubrovnik, Croatia.* Zagreb: University of Zagreb, Faculty of Textile Technology, 2024. Str. 3-8, ilustr. Book of proceedings (International textile clothing & design conference). ISSN 2718-3262. [COBISS.SI-ID [212712963](#)]

projekt: The authors woud like to acknowledge financial support from the Slovenian Research Agency (Core Funding P2-0118).

kategorija: 4C (Z); tip dela je verificiral OSICT

točke: 22.22, št. avtorjev: 8/9

79. JOHN, Athira, PUŠNIK ČREŠNAR, Klementina, PEREIRA PASSOS, Cláudia, BIKIARIS, Dimitrios, FRAS ZEMLJIČ, Lidija. Innovative functional coatings from waste for polymer-based films and fibers. V: DRAGČEVIČ, Zvonko (ur.), HURSA ŠAJATOVIČ, Anica (ur.), ŠPELIČ, Ivana (ur.). *Book of proceedings : magic world of textiles : 11th International Textile, Clothing & Design Conference [also] ITC&DC, October 6th to October 9th, 2024, Dubrovnik,*

Croatia. Zagreb: University of Zagreb, Faculty of Textile Technology, 2024. Str. 309-314, ilustr. Book of proceedings (International textile clothing & design conference). ISSN 2718-3262. [COBISS.SI-ID [212730115](#)]
kategorija: 4C (Z); tip dela je verificiral OSICN
točke: 20, št. avtorjev: 4/5

80. ERJAVEC, Alen, BRUNČKO, Mihael, KOLER, Amadeja, KRAJNC, Peter, SZPARAGA, Grzegorz, VOLMAJER VALH, Julija. Mechanical recycling potentials of used disposable surgical masks. V: DRAGČEVIĆ, Zvonko (ur.), HURSA ŠAJATOVIĆ, Anica (ur.), ŠPELIĆ, Ivana (ur.). *Book of proceedings : magic world of textiles : 11th International Textile, Clothing & Design Conference [also] ITC&DC, October 6th to October 9th, 2024, Dubrovnik, Croatia*. Zagreb: University of Zagreb, Faculty of Textile Technology, 2024. Str. 293-298, ilustr. Book of proceedings (International textile clothing & design conference). ISSN 2718-3262. [COBISS.SI-ID [214655491](#)]
kategorija: 4C (Z); tip dela je verificiral OSICT
točke: 8.33, št. avtorjev: 2/6

81. HANDIJSKI, Vasil, VEIT, Neja, ERJAVEC, Alen, VOLMAJER VALH, Julija. Studies on the environmental impact of garden cover. V: DRAGČEVIĆ, Zvonko (ur.), HURSA ŠAJATOVIĆ, Anica (ur.), ŠPELIĆ, Ivana (ur.). *Book of proceedings : magic world of textiles : 11th International Textile, Clothing & Design Conference [also] ITC&DC, October 6th to October 9th, 2024, Dubrovnik, Croatia*. Zagreb: University of Zagreb, Faculty of Textile Technology, 2024. Str. 299-304, ilustr. Book of proceedings (International textile clothing & design conference). ISSN 2718-3262. [COBISS.SI-ID [214662147](#)]
kategorija: 4C (Z); tip dela je verificiral OSICT
točke: 12.5, št. avtorjev: 2/4

82. PUŠNIK ČREŠNAR, Klementina, FRAS ZEMLJIČ, Lidija. Surface property relations in fibre-reinforced recycled polymer material. V: DRAGČEVIĆ, Zvonko (ur.), HURSA ŠAJATOVIĆ, Anica (ur.), ŠPELIĆ, Ivana (ur.). *Book of proceedings : magic world of textiles : 11th International Textile, Clothing & Design Conference [also] ITC&DC, October 6th to October 9th, 2024, Dubrovnik, Croatia*. Zagreb: University of Zagreb, Faculty of Textile Technology, 2024. Str. 93-98, ilustr. Book of proceedings (International textile clothing & design conference). ISSN 2718-3262. [COBISS.SI-ID [213940483](#)]
kategorija: 4C (Z); tip dela je verificiral OSICN
točke: 25, št. avtorjev: 2/2

83. OJSTRŠEK, Alenka, JUG, Laura. Synthesis and characterisation of Ti3C2Tx MXenes for electroconductive functionalisation of textiles. V: DRAGČEVIĆ, Zvonko (ur.), HURSA ŠAJATOVIĆ, Anica (ur.), ŠPELIĆ, Ivana (ur.). *Book of proceedings : magic world of textiles : 11th International Textile, Clothing & Design Conference [also] ITC&DC, October 6th to October 9th, 2024, Dubrovnik, Croatia*. Zagreb: University of Zagreb, Faculty of Textile Technology, 2024. Str. 81-86, ilustr. Book of proceedings (International textile clothing & design conference). ISSN 2718-3262. [COBISS.SI-ID [213935107](#)]
kategorija: 4C (Z); tip dela je verificiral OSICN
točke: 25, št. avtorjev: 2/2

84. KUREČIĆ, Manja, ŠKODIČ, Lidija, ŠTANC, Darko, NERAL, Branko, BERGLEZ, Laura, HRIBERNIK, Silvo. Utilization of waste silk cocoons for innovative material production: a pathway towards sustainable solutions. V: DRAGČEVIĆ, Zvonko (ur.), HURSA ŠAJATOVIĆ, Anica (ur.), ŠPELIĆ, Ivana (ur.). *Book of proceedings : magic world of textiles : 11th International Textile, Clothing & Design Conference [also] ITC&DC, October 6th to October 9th, 2024, Dubrovnik, Croatia*. Zagreb: University of Zagreb, Faculty of Textile Technology, 2024. Str. 63-68, ilustr. Book of proceedings (International textile clothing & design conference). ISSN 2718-3262. [COBISS.SI-ID [213928707](#)]
kategorija: 4C (Z); tip dela je verificiral OSICT
točke: 16.67, št. avtorjev: 4/6

85. PUŠIĆ, Tanja, LIPLIN, Marko, BUŠAC, Tea, VOJNOVIĆ, Branka, VOLMAJER VALH, Julija, ČURLIN, Mirjana. Zaštitni potencijal biopolimerne tekstilne strukture kitozan-poliester u otpuštanju čestica u procesu pranja. V: MORNAR, Vedran (ur.). *Godišnjak Akademije tehničkih znanosti Hrvatske 2023 : [inovacije i patenti članova Akademije tehničkih znanosti Hrvatske]*. Zagreb: Akademija tehničkih znanosti Hrvatske, 2024. Str. 155-169, ilustr. Annual ... of the Croatian Academy of Engineering, 2023. ISSN 2975-657X. [COBISS.SI-ID [200908547](#)]
projekt: Ovaj rad je u potpunosti poduprla Hrvatska zaklada za znanost u sklopu projekta HrZZ-IP-2020-02-7575, Procjena otpuštanja čestica mikroplastike iz poliesterskih tekstilija u procesu pranja (InWaShed-MP).

kategorija: NK (S)

točke: 0.83, št. avtorjev: 1/6

1.10 Objavljeni povzetek znanstvenega prispevka na konferenci (vabljen predavanje)

86. FINŠGAR, Matjaž. Surface analysis of biomedical alloys and industrial metals : evaluating corrosion resistance in diverse environments. V: GODEC, Matjaž (ur.), et al. *29. mednarodna konferenca o materialih in tehnologijah : 2.-4. oktober 2024, Portorož, Slovenija : program in knjiga povzetkov = 29th International Conference on Materials and Technology : 2-4 October 2024, Portorož, Slovenia : program and book of abstracts*. Ljubljana: Inštitut za kovinske materiale in tehnologije, 2024. Str. 38. ISBN 978-961-94088-6-5. <https://mater-tehnol.si/index.php/MatTech/article/view/1316/372>. [COBISS.SI-ID [211896835](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 2, št. avtorjev: 1/1

87. MATHEW, Maris Minna, KOZLICA, Dževad, FINŠGAR, Matjaž, ŽIBERT, Taja, HUŠ, Matej, MARTINS, Milena, FARINAZZO BERGAMO DIAS MARTINS, Pedro, LOGAR, Anja, VODEB, Ožbej, GENORIO, Boštjan, GABERŠČEK, Miran, STRMČNIK, Dušan. Hydrogen evolution reaction on Ni-based catalysts : from extended to nanoscale surfaces. V: *38th Topical Meeting of the International Society of Electrochemistry : Nanomaterials in Electrochemistry : 8 - 11 September 2024, Manchester, UK*. Lausanne: International Society of Electrochemistry, cop. 2024. Str. 19. https://abstracts-regional.ise-online.org/infiles/doc_production/reg240329.pdf, https://topical38.ise-online.org/img_conf/ISE-TM-38%20Program%20WEB.pdf. [COBISS.SI-ID [214865667](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 0.19, št. avtorjev: 1/12

88. TRČEK, Janja, JANČIČ, Urška, CEPEC, Eva, HREN, Maša, GORGIEVA, Selestina. Bakterijska nanoceluloza proizvedena na živilskem odpadku: material s široko uporabno vrednostjo. V: KUŠAR, Darja (ur.), JAMNIKAR CIGLENEČKI, Urška (ur.). *9. kongres Slovenskega mikrobiološkega društva : knjiga povzetkov : 14.-16. februar 2024*. Ljubljana: Slovensko mikrobiološko društvo, 2024. Str. 26. ISBN 978-961-96562-0-4. <http://knjiznica.vf.uni-lj.si/PortalGenerator/Document.aspx?id=420>. [COBISS.SI-ID [185822467](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 1.2, št. avtorjev: 3/5

89. FINŠGAR, Matjaž. Surface analysis of biomaterials. V: *Biomatforum2024 : 3rd International Forum on Biomaterials, Prague, Czech Republic, May 09-10, 2024 ; Abstract book*. [S. l.: s. n., 2024]. Str. 8. [COBISS.SI-ID [197036803](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 2, št. avtorjev: 1/1

90. ERJAVEC, Alen, VOLMAJER VALH, Julija. Enhancing personal protective equipment waste recycling: a comprehensive analysis of polymer recyclates from disposable surgical masks. V: LOBNIK, Aleksandra (ur.), et al. *NANOAPP 2024 : nanomaterials & applications : book of abstracts : 5th International Scientific Conference NANOAPP 2024 - Nanomaterials & Applications : Ptuj, 18-24 June, 2024, Slovenia*. 5th International scientific conference NANOAPP 2024 of nanomaterials & applications, 18-21 June 2024, Ptuj. Ptuj: IOS, inštitut za okoljevarstvo in senzorje, proizvodnja, trgovina in storitve, 2024. Str. [25-26]. ISBN 978-961-92863-6-4. https://nanoapp.ios.si/wp-content/uploads/2024/06/Book-of-abstracts-2024_Preliminary.pdf. [COBISS.SI-ID [202525443](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 2, št. avtorjev: 2/2

91. BRAČIČ, Matej, MOHAN, Tamilselvan. Nanocoatings from biopolymers. V: LOBNIK, Aleksandra (ur.), et al. *NANOAPP 2024 : nanomaterials & applications : book of abstracts : 5th International Scientific Conference NANOAPP 2024 - Nanomaterials & Applications : Ptuj, 18-24 June, 2024, Slovenia*. 5th International scientific conference NANOAPP 2024 of nanomaterials & applications, 18-21 June 2024, Ptuj. Ptuj: IOS, inštitut za okoljevarstvo in senzorje, proizvodnja, trgovina in storitve, 2024. Str. [18]. ISBN 978-961-92863-6-4. https://nanoapp.ios.si/wp-content/uploads/2024/06/Book-of-abstracts-2024_Preliminary.pdf. [COBISS.SI-ID [202959363](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 2, št. avtorjev: 2/2

92. ZEBEC, Žiga, KOLMANIČ BUČAR, Vid, POBERŽNIK, Mojca, LOBNIK, Aleksandra. Recycling of cellulose materials. V: LOBNIK, Aleksandra (ur.), et al. *NANOAPP 2024 : nanomaterials & applications : book of abstracts : 5th International Scientific Conference NANOAPP 2024 - Nanomaterials & Applications : Ptuj, 18-24 June, 2024, Slovenia*. 5th International scientific conference NANOAPP 2024 of nanomaterials & applications, 18-21 June 2024, Ptuj. Ptuj: IOS, inštitut za okoljevarstvo in senzorje, proizvodnja, trgovina in storitve, 2024. Str. [29]. ISBN 978-961-92863-6-4. https://nanoapp.ios.si/wp-content/uploads/2024/06/Book-of-abstracts-2024_Preliminary.pdf. [COBISS.SI-ID [203095811](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 0.5, št. avtorjev: ¼

93. STRMČNIK, Dušan, KOZLICA, Dževad, MARTINS, Milena, FARINAZZO BERGAMO DIAS MARTINS, Pedro, LOGAR, Anja, VODEB, Ožbej, MATHEW, Maris Minna, FINŠGAR, Matjaž, GENORIO, Boštjan, GABERŠČEK, Miran. Electrocatalysis at modified electrochemical interfaces. V: *PRIME 2024 : Joint International Meeting, Honolulu, Hi, October 6-11, 2024*. [Pennington: Electrochemical Society.

<https://ecs.confex.com/ecs/prime2024/meetingapp.cgi/Paper/193762>. [COBISS.SI-ID [223054851](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 0.2, št. avtorjev: 1/10

94. FINŠGAR, Matjaž. Innovative solutions for analytical challenges using ToF-SIMS and XPS. V: PINTAR, Albin (ur.). *Slovenski kemijski dnevi 2024 : zbornik povzetkov = book of abstracts : 30 let = 30 years : 18.-20. september 2024, Bernardin, Portorož*. Elektronska izd. Ljubljana: Slovensko kemijsko društvo, 2024. Str. 29.

ISBN 978-961-95922-3-6. https://skd2024.chem-soc.si/wp-content/uploads/2024/08/SKD-2024-Zbornik-povzetkov_compressed.pdf. [COBISS.SI-ID [208989187](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 2, št. avtorjev: 1/1

1.12 Objavljeni povzetek znanstvenega prispevka na konferenci

95. GEC, Boštjan, TODOROVSKI, Ljupčo, DŽEROSKI, Sašo, KOZLICA, Dževad, FINŠGAR, Matjaž, STRMČNIK, Dušan. Using equation discovery to analyze ToF-SIMS data in materials science for energy production. V: LOBATO, Alnilan Cristina Barros (ur.), et al. *16th Jožef Stefan International Postgraduate School Students' Conference, 29th – 31st May, Piran, Slovenia : Book of abstracts : Two decades of discovery: advancing science and solutions*. Ljubljana: Jožef Stefan Institute: Jožef Stefan International Postgraduate School, 2024. Str. 31.

http://ipssc.mps.si/2024/auxiliary_material/IPSSC24_BoA.pdf. [COBISS.SI-ID [230829571](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 0.33, št. avtorjev: 1/6

96. KRAVANJA, Katja Andrina, KNEZ MAREVCI, Maša, MAVER, Uroš, FINŠGAR, Matjaž. PLGA-based anti-inflammatory coating on titanium alloy for targeted drug delivery in orthopedics prepared by supercritical foaming. V: KNEZ, Željko (ur.), PANTIČ, Milica (ur.), CÖR ANDREJČ, Darija (ur.). *20th European Meeting on Supercritical Fluids : book of abstracts : [26th of May 2024 - 29th of May 2024, Maribor, Slovenia]*. 1st ed.

Maribor: University of Maribor, University Press: Faculty of chemistry and chemical engineering, 2024. Str. 274-275. ISBN 978-961-286-890-1. <https://press.um.si/index.php/ump/catalog/book/895>. [COBISS.SI-ID [203078915](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 0.5, št. avtorjev: ¼

97. MARKOVIČ, Aleksander Saša, KOVAČIČ, Sebastijan. Preparation of π -conjugated polyHIPE foams by Pd catalyzed C-C cross coupling. V: KNEZ, Željko (ur.), PANTIČ, Milica (ur.), CÖR ANDREJČ, Darija (ur.). *20th European Meeting on Supercritical Fluids : book of abstracts : [26th of May 2024 - 29th of May 2024, Maribor, Slovenia]*. 1st ed. Maribor: University of Maribor, University Press: Faculty of chemistry and chemical engineering, 2024. Str. 284-285. ISBN 978-961-286-890-1. <https://www.dlib.si/details/URN:NBN:SI:DOC-GC5BOSIF>, <https://www.dlib.si/stream/URN:NBN:SI:DOC-GC5BOSIF/2ac9405a-a132-44e3-9ca4-b9ca828716ca/PDF>. [COBISS.SI-ID [215207939](#)]

<https://www.dlib.si/details/URN:NBN:SI:DOC-GC5BOSIF>, <https://www.dlib.si/stream/URN:NBN:SI:DOC-GC5BOSIF/2ac9405a-a132-44e3-9ca4-b9ca828716ca/PDF>. [COBISS.SI-ID [215207939](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 1, št. avtorjev: 1/2

98. KOSEL, Janez, LEGAN, Lea, BRAČIČ, Matej, ROPRET, Polonca. Fluorescence microscopy and immunology in heritage science. V: BRAČIČ, Matej (ur.), KREŽE, Tatjana (ur.). 2nd conference of the Slovenian node of the European Research Infrastructure for Heritage Science : book of abstracts : 13th November, 2024, University of Maribor, Maribor, Slovenia. Maribor: University of Maribor, 2024. Str. 18, ilustr. <https://www.e-rihs.si/wp-content/uploads/2024/11/E-RIHS.SI-2nd-Conference-BoA.pdf>. [COBISS.SI-ID [218727683](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 0.5, št. avtorjev: ¼

99. KRALJ CIGIČ, Irena, STRLIČ, Matija, HUMAR, Miha, ČREŠNAR, Matija, HOČEVAR, Samo B., MALEŠIČ, Jasna, FINŠGAR, Matjaž, KORAT BENSÁ, Lidija, ROPRET, Polonca. NextGenHS : next generation analytical tools for heritage science. V: BRAČIČ, Matej (ur.), KREŽE, Tatjana (ur.). 2nd conference of the Slovenian node of the European Research Infrastructure for Heritage Science : book of abstracts : 13th November, 2024, University of Maribor, Maribor, Slovenia. Maribor: University of Maribor, 2024. Str. 40, ilustr. <https://www.e-rihs.si/wp-content/uploads/2024/11/E-RIHS.SI-2nd-Conference-BoA.pdf>. [COBISS.SI-ID [224680707](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 0.22, št. avtorjev: 1/9

100 REMIC, Katarina, HREN BRVAR, Maja, VOLMAJER VALH, Julija, ERJAVEC, Alen, RUDOLF, Andreja. Unveiling the past : non-destructive FTIR analysis of historical garments for the purpose of their virtual reconstruction. V: BRAČIČ, Matej (ur.), KREŽE, Tatjana (ur.). 2nd conference of the Slovenian node of the European Research Infrastructure for Heritage Science : book of abstracts : 13th November, 2024, University of Maribor, Maribor, Slovenia. Maribor: University of Maribor, 2024. Str. 57. <https://www.e-rihs.si/wp-content/uploads/2024/11/E-RIHS.SI-2nd-Conference-BoA.pdf>. [COBISS.SI-ID [215912451](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 0.8, št. avtorjev: 2/5

101. VU, Hue-Tong, FINŠGAR, Matjaž, ZAVAŠNIK, Janez, NOVAK TUŠAR, Nataša, PINTAR, Albin. Structural relations of Au nanoparticles on ZrO₂-CeO₂ supports to the products distribution of CO₂ hydrogenation. V: PINTAR, Albin (ur.). *4th International Conference on Fundamentals and Applications of Cerium Dioxide in Catalysis : book of abstracts : 17-20 September 2024, Grand Hotel Bernardin, Portorož-Portorose, Slovenia*. Ljubljana: Slovenian Chemical Society: = Slovensko kemijsko društvo, 2024. Str. 112. ISBN 978-961-95922-4-3. [COBISS.SI-ID [210901507](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 0.4, št. avtorjev: 1/5

102. FEIZPOUR, Darja, JELEN, Žiga, MAJERIČ, Peter, ŠVARC, Tilen, ZADRAVEC, Matej, GOMBOC, Timi, RUDOLF, Rebeka. Advancing sustainable practices : development of a recycling procedure for rapid antigen tests. V: BELEC, Blaž (ur.), et al. *5. slovensko posvetovanje mikroskopistov : knjiga povzetkov : 16.-17. maj 2024, Rogla*. 1. izd. Ljubljana: Slovensko društvo za mikroskopijo: = Slovene Society for Microscopy, 2024. Str. 60. ISBN 978-961-94264-3-2. <https://www.mikroskopsko-drustvo.si/posvet/knjiga-povzetkov-book-of-abstracts/>. [COBISS.SI-ID [197190403](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 0.29, št. avtorjev: 1/7

103. JURKO, Lucija, MAKUC, Damjan, ŠTERN, Alja, ŽEGURA, Bojana, PLAVEC, Janez, RADIĆ, Josip, BOŠKOVIĆ, Perica, KARGL, Rupert. Eco-friendly quaternization of 2-hydroxyethyl cellulose: Structural characterization and multifunctional applications. V: KORAČ, Fehim (ur.). *5th International Congress of Chemists and Chemical Engineers of Bosnia and Herzegovina : book of abstracts : ICCCEB&H 24 : special issue of Bulletin of the Chemists and Technologists of Bosnia and Herzegovina : June, 27th - June, 30th 2024, Sarajevo*. Sarajevo: Hemijski institut Prirodno-matematičnog fakulteta, 2024. Str. 99. Glasnik hemičara i tehnologa Bosne i Hercegovine (Online). ISSN 2232-7266. https://hemija.pmf.unsa.ba/glasnik/files/Special%20Issue%202024/Book_of_Abstracts_2024_FINAL2.pdf. [COBISS.SI-ID [203762947](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 0.25, št. avtorjev: 1/8

104. ŠOSTAR-TURK, Sonja, ROZMAN, Urška, KUZMA, Arnela, KRIŽANEC, Boštjan, SIMONIČ, Marjana, LEŠNIK, Jerneja. A comparative study of terpenes in needles and air in Kranjska Gora, Slovenia. V: *6th International*

Congress ISFT Forest and its potential for health : Druskininkai, Lithuania 18 - 20 September 2024 : international congress proceedings. 6th International Congress ISFT Forest and its potential for health, Druskininkai, Lithuania 18 - 20 September 2024. Druskininkai: Gyvo Žalio Lithuanian University of Health Sciences, 2024. Str. 40. ISBN 978-609-96485-0-7. <https://isft.info/wp-content/uploads/2024/11/6th-International-Congress-ISFT-Porceedings.pdf>. [COBISS.SI-ID [228537603](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 0.33, št. avtorjev: 1/6

105. TUŠEK, Lidija, PLIBERŠEK, Rosvita, FRAS ZEMLJIČ, Lidija, GORGIEVA, Selestina, ČOLNIK, Maja, ŠKERGET, Mojca. Characterization of hydrolyzed waste eggshell in the subcritical water as coating suspension to be used for functionalization of textiles. V: POTRČ, Sanja (ur.), et al. *7th International Conference on Technologies & Business Models for Circular Economy : book of abstracts : [September 4th to September 6th 2024, Portorož, Slovenia]*. 1st ed. Maribor: University of Maribor, University Press: Faculty of Chemistry and Chemical Engineering, 2024. Str. 43-44. ISBN 978-961-286-892-5. <https://press.um.si/index.php/ump/catalog/book/902>. [COBISS.SI-ID [208129283](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 0.67, št. avtorjev: 2/6

106. SIMONIČ, Marjana, ŠOSTAR-TURK, Sonja, ROZMAN, Urška, KRIŽANEC, Boštjan. The hospital-specific pharmaceuticals measurements in wastewater. V: POTRČ, Sanja (ur.), et al. *7th International Conference on Technologies & Business Models for Circular Economy : book of abstracts : [September 4th to September 6th 2024, Portorož, Slovenia]*. 1st ed. Maribor: University of Maribor, University Press: Faculty of Chemistry and Chemical Engineering, 2024. Str. 119-120. ISBN 978-961-286-892-5.

<https://press.um.si/index.php/ump/catalog/book/902>. [COBISS.SI-ID [208505603](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 0.5, št. avtorjev: ¼

107. MIHELIČ, Erik, FRAS ZEMLJIČ, Lidija, SIMONIČ, Marjana, VESEL, Alenka, GYERGYEK, Sašo, PLOHL, Olivija. Investigation of ciprofloxacin adsorption on carboxymethyl dextran surface-modified magnetic iron oxide nanoparticles. V: POTRČ, Sanja (ur.), et al. *7th International Conference on Technologies & Business Models for Circular Economy : book of abstracts : [September 4th to September 6th 2024, Portorož, Slovenia]*. 1st ed. Maribor: University of Maribor, University Press: Faculty of Chemistry and Chemical Engineering, 2024. Str. 27-29. ISBN 978-961-286-892-5. <https://press.um.si/index.php/ump/catalog/book/902>. [COBISS.SI-ID [208115715](#)]

projekt: We gratefully acknowledge the Slovenian Research and Innovation Agency (ARIS) for their financial support of Project J1-4416

kategorija: SU (S)

točke: 0.67, št. avtorjev: 2/6

108. PLOHL, Olivija, KRAŠEVAC GLASER, Tjaša, VESEL, Alenka, GYERGYEK, Sašo, FRAS ZEMLJIČ, Lidija. Magnetic polysaccharide nanocomposites as modifiers for electrochemical sensors : influence of the binding mode of quaternized chitosan. V: POTRČ, Sanja (ur.), et al. *7th International Conference on Technologies & Business Models for Circular Economy : book of abstracts : [September 4th to September 6th 2024, Portorož, Slovenia]*. 1st ed. Maribor: University of Maribor, University Press: Faculty of Chemistry and Chemical Engineering, 2024. Str. 139-140. ISBN 978-961-286-892-5. <https://press.um.si/index.php/ump/catalog/book/902>. [COBISS.SI-ID [208563459](#)]

projekt: We gratefully acknowledge the Slovenian Research and Innovation Agency (ARIS) for their financial support (Grant Nos. P2-0118 and J1-4416).

kategorija: SU (S)

točke: 1.2, št. avtorjev: 3/5

109. KRAŠEVAC GLASER, Tjaša, FRAS ZEMLJIČ, Lidija, VESEL, Alenka, GYERGYEK, Sašo, PLOHL, Olivija. Phosphorized and cationized nanocellulose fibers as a surface modifier for magnetic iron oxide nanoparticles : a prospective nanomaterial for electrochemical antibiotic sensing. V: POTRČ, Sanja (ur.), et al. *7th International Conference on Technologies & Business Models for Circular Economy : book of abstracts : [September 4th to September 6th 2024, Portorož, Slovenia]*. 1st ed. Maribor: University of Maribor, University Press: Faculty of Chemistry and Chemical Engineering, 2024. Str. 149-151. ISBN 978-961-286-892-5.

<https://press.um.si/index.php/ump/catalog/book/902>. [COBISS.SI-ID [208646403](#)]

projekt: The authors acknowledge the financial support of the Slovenian Research Agency (Grant Nos. P2- 0118

and J1-4416).

kategorija: SU (S)

točke: 1.2, št. avtorjev: 3/5

110. MURŠEC, Dominika, ROZMAN, Urška, LAVRIČ, Miha, ŠOSTAR-TURK, Sonja. Quality assessment of mobile applications in the field of environmental pollution. V: POTRČ, Sanja (ur.), et al. *7th International Conference on Technologies & Business Models for Circular Economy : book of abstracts : [September 4th to September 6th 2024, Portorož, Slovenia]*. 1st ed. Maribor: University of Maribor, University Press: Faculty of Chemistry and Chemical Engineering, 2024. Str. 77-78. ISBN 978-961-286-892-5.

<https://press.um.si/index.php/ump/catalog/book/902>, DOI: [10.18690/um.fkkt.3.2024](https://doi.org/10.18690/um.fkkt.3.2024). [COBISS.SI-ID [228615683](https://cobiss.si/228615683)]

kategorija: SU (S)

točke: 0.5, št. avtorjev: ¼

111. KOŠIR, Tamara, FRIC, Katja, FILIPIČ, Arijana, RAVNIKAR, Maja, PLOHL, Olivija, FRAS ZEMLIČ, Lidija, JERMAN, Ivan, KOGOVŠEK, Polona. COVID-19 : razvoj materialov s protivirusnim delovanjem in testiranje učinkovitosti filtracije zaščitnih mask. V: KUŠAR, Darja (ur.), JAMNIKAR CIGLENEČKI, Urška (ur.). *9. kongres Slovenskega mikrobiološkega društva : knjiga povzetkov : 14.–16. februar 2024*. Ljubljana: Slovensko mikrobiološko društvo, 2024. Str. 93. ISBN 978-961-96562-0-4. https://smd2024.si/wp-content/uploads/2024/02/2024-02-12-knjiga-povzetkov-SMD_Compress.pdf. [COBISS.SI-ID [186639875](https://cobiss.si/186639875)]

kategorija: SU (S)

točke: 0.5, št. avtorjev: 2/8

112. KRANJEC, Konrad, VRBNJAK, Dominika, KRAMAR, Urška, ŠERUGA, Aleksander, ŠOSTAR-TURK, Sonja, ROZMAN, Urška. Vpliv pandemije covid-19 na porabo antibiotikov in pojav okužb z bakterijami odpornimi proti antibiotikom. V: KUŠAR, Darja (ur.), JAMNIKAR CIGLENEČKI, Urška (ur.). *9. kongres Slovenskega mikrobiološkega društva : knjiga povzetkov : 14.–16. februar 2024*. Ljubljana: Slovensko mikrobiološko društvo, 2024. Str. 110. ISBN 978-961-96562-0-4. https://smd2024.si/wp-content/uploads/2024/02/2024-02-12-knjiga-povzetkov-SMD_Compress.pdf. [COBISS.SI-ID [188794883](https://cobiss.si/188794883)]

kategorija: SU (S)

točke: 0.33, št. avtorjev: 1/6

113. KOZLICA, Dževad, FARINAZZO BERGAMO DIAS MARTINS, Pedro, FINŠGAR, Matjaž, MATHEW, Maris Minna, MARTINS, Milena, BELE, Marjan, GABERŠČEK, Miran, STRMČNIK, Dušan. Guiding principles for hydrogen evolution reaction on nickel-based catalysts in aqueous electrolytes. V: GRGUR, Branimir (ur.), PAŠTI, Igor A. (ur.), DEKANSKI, Aleksandar (ur.). *Book of abstracts : 9th Regional Symposium on Electrochemistry South-East Europe : RSE-SEE : Novi Sad, Serbia - June 3 to 7, 2024*. Belgrade: Serbian Chemical Society, 2024. Str. 38. ISBN 978-86-7132-085-6. <https://zenodo.org/records/11194247>, https://www.aseee.eu/images/RSESEE9/RSESEE9_BoA.pdf. [COBISS.SI-ID [199369475](https://cobiss.si/199369475)]

kategorija: SU (S)

točke: 0.25, št. avtorjev: 1/8

114. KNAIPP, Konstantin, KARGL, Rupert, STANA-KLEINSCHKE, Karin, MAKUC, Damjan, ŽAGAR, Ema, GESCHIEDT, Georg. Photoresponsive covalently linked dextran networks – towards functional hydrogels. V: *Book of abstracts : ESPS 2024 : 8th European symposium of photopolymer science : ESPS, 17-20 June, Stresa, Italy*. [Stresa: AIDIC], 2024. Str. 127, ilustr. [COBISS.SI-ID [202404355](https://cobiss.si/202404355)]

kategorija: SU (S)

točke: 0.33, št. avtorjev: 1/6

115. MARKOVIČ, Aleksander Saša, LIEVENS, Siebe, KOVAČIČ, Sebastijan. Hydrophilic and semiconducting TT-conjugated polyelectrolyte foams : synthesis and photocatalytic activity. V: SLUGOVČ, Christian (ur.). *Book of abstracts : Young Polymer Researchers Austria : Weiy, September 18-20, 2024*. Graz: Technischen Universität, 2024. Str. [16]. <https://repository.tugraz.at/records/4xam0-dgx23>. [COBISS.SI-ID [212222467](https://cobiss.si/212222467)]

kategorija: SU (S)

točke: 0.67, št. avtorjev: 1/3

116. JUG, Laura, HRIBERNIK, Silvo, OJSTRŠEK, Alenka. 2D transitional metal carbides for advanced functionalisation of fibrous polymers - optimisation of synthesis conditions. V: KREŽE, Tatjana (ur.), FRAS

ZEMLIJČ, Lidija (ur.). *Book of Scientific Research Achievements of Program Group Textile Chemistry and Advanced Textile Materials : P2-0118 : 1st Annual Meeting 2024*. Maribor: University of Maribor, University Press: Faculty of Mechanical Engineering, 2024. Str. 28-29. ISBN 978-961-286-858-1. DOI: [10.18690/um.fs.3.2024](https://doi.org/10.18690/um.fs.3.2024). [COBISS.SI-ID [195483907](https://cobiss.si/195483907)]

projekt: The results leading to this work were funded by the Slovenian Research and Innovation Agency (ARIS) - a Research Core Programme Group for Textile Chemistry and Advanced Textile Materials P2-0118 within the Young Researchers Programme, and in the frame of Project no. J2-50087.

kategorija: SU (S)

točke: 2, št. avtorjev: 3/3

117. MOHAN, Tamilselvan, DOBAJ-ŠTIGLIC, Andreja, NAGARAJ, Chandran, STANA-KLEINSCHKE, Karin. 3D printed porous nanocellulose-protein scaffolds for tissue engineering applications. V: KREŽE, Tatjana (ur.), FRAS ZEMLIJČ, Lidija (ur.). *Book of Scientific Research Achievements of Program Group Textile Chemistry and Advanced Textile Materials : P2-0118 : 1st Annual Meeting 2024*. Maribor: University of Maribor, University Press: Faculty of Mechanical Engineering, 2024. Str. 32. ISBN 978-961-286-858-1. DOI: [10.18690/um.fs.3.2024](https://doi.org/10.18690/um.fs.3.2024). [COBISS.SI-ID [195521795](https://cobiss.si/195521795)]

kategorija: SU (S)

točke: 1, št. avtorjev: 2/4

118. MAJER, David, FINŠGAR, Matjaž. The analysis of epinephrine, uric acid, and methyl parathion using screen-printed carbon electrodes. V: KREŽE, Tatjana (ur.), FRAS ZEMLIJČ, Lidija (ur.). *Book of Scientific Research Achievements of Program Group Textile Chemistry and Advanced Textile Materials : P2-0118 : 1st Annual Meeting 2024*. Maribor: University of Maribor, University Press: Faculty of Mechanical Engineering, 2024. Str. 18. ISBN 978-961-286-858-1. DOI: [10.18690/um.fs.3.2024](https://doi.org/10.18690/um.fs.3.2024). [COBISS.SI-ID [195291395](https://cobiss.si/195291395)]

projekt: The authors acknowledge the financial support of the Slovenian Research Agency (Grants Nos. P2-0414, P2-0118, J1-2470, and J1-4416).

kategorija: SU (S)

točke: 1, št. avtorjev: ½

119. KALOPEK, Saša, FRAS ZEMLIJČ, Lidija, FILIPIČ, Arijana, PLOHL, Olivija. A battle against hospital-acquired infections with antiviral polysaccharide-based coatings as strategic protective textile development: a detailed physicochemical characterisation of liquid media. V: KREŽE, Tatjana (ur.), FRAS ZEMLIJČ, Lidija (ur.). *Book of Scientific Research Achievements of Program Group Textile Chemistry and Advanced Textile Materials : P2-0118 : 1st Annual Meeting 2024*. Maribor: University of Maribor, University Press: Faculty of Mechanical Engineering, 2024. Str. 10-11. ISBN 978-961-286-858-1. DOI: [10.18690/um.fs.3.2024](https://doi.org/10.18690/um.fs.3.2024). [COBISS.SI-ID [195284483](https://cobiss.si/195284483)]

projekt: The authors gratefully acknowledge the financial support from the Slovenian Research Agency (Young Researchers Programme, Grant number: P2-0082).

kategorija: SU (S)

točke: 1.5, št. avtorjev: ¾

120. JANČIČ, Urška, TRČEK, Janja, VEREŠTIUC, Liliana, GORGIEVA, Selestina. Bioactive bacterial nanocellulose as a promising strategy for enzymatic burn debridement. V: KREŽE, Tatjana (ur.), FRAS ZEMLIJČ, Lidija (ur.). *Book of Scientific Research Achievements of Program Group Textile Chemistry and Advanced Textile Materials : P2-0118 : 1st Annual Meeting 2024*. Maribor: University of Maribor, University Press: Faculty of Mechanical Engineering, 2024. Str. 19-20. ISBN 978-961-286-858-1. DOI: [10.18690/um.fs.3.2024](https://doi.org/10.18690/um.fs.3.2024). [COBISS.SI-ID [195292163](https://cobiss.si/195292163)]

projekt: Financial support was received in the framework of the Young Researcher Programme P2-0118/0795 and Project J2-2487, both financed by the Slovenian Research and Innovation Agency (ARIS).

kategorija: SU (S)

točke: 1, št. avtorjev: 2/4

121. GORGIEVA, Selestina, JANČIČ, Urška, HREN, Maša, TRČEK, Janja. Development of a novel, grape waste culture medium and its influence on bacterial nanocellulose properties. V: KREŽE, Tatjana (ur.), FRAS ZEMLIJČ, Lidija (ur.). *Book of Scientific Research Achievements of Program Group Textile Chemistry and Advanced Textile Materials : P2-0118 : 1st Annual Meeting 2024*. Maribor: University of Maribor, University Press: Faculty of Mechanical Engineering, 2024. Str. 24-25. ISBN 978-961-286-858-1. DOI: [10.18690/um.fs.3.2024](https://doi.org/10.18690/um.fs.3.2024). [COBISS.SI-ID [195463171](https://cobiss.si/195463171)]

projekt: The authors gratefully acknowledge the Slovenian Research Agency (ARIS) funding: Project J2-2487 and Young Researcher programme (P2-0118/0795) and HORIZON-CL4-2022-RESILIENCE-01 (Grant Agreement

n°101092269).
kategorija: SU (S)
točke: 1.5, št. avtorjev: ¾

122. FRAS ZEMLJIČ, Lidija, JOHN, Athira, PUŠNIK ČREŠNAR, Klementina, PLOHL, Olivija, KALOPER, Saša, SMOLE MOŽINA, Sonja. Development of active, biodegradable PLA packaging using natural fillers and coatings. V: KREŽE, Tatjana (ur.), FRAS ZEMLJIČ, Lidija (ur.). *Book of Scientific Research Achievements of Program Group Textile Chemistry and Advanced Textile Materials : P2-0118 : 1st Annual Meeting 2024*. Maribor: University of Maribor, University Press: Faculty of Mechanical Engineering, 2024. Str. 6. ISBN 978-961-286-858-1. DOI: [10.18690/um.fs.3.2024](https://doi.org/10.18690/um.fs.3.2024). [COBISS.SI-ID [195233539](https://cobiss.si/id/195233539)]

projekt: This work was supported by the PRIMA programme under BioProMedFood (Project ID 1467). The PRIMA programme is supported by the European Union H2020 programme. The authors gratefully acknowledge the financial support from the Slovenian Research Agency (Grant Numbers: P2-0118, including the Young Researchers Programme P2-0082, and J1-4416) and the project 'Advanced research and Training Network in Food quality, safety and security' — FoodTraNet — H2020-MSCA-ITN-2020.

kategorija: SU (S)
točke: 1.67, št. avtorjev: 5/6

123. PUŠNIK ČREŠNAR, Klementina, FRAS ZEMLJIČ, Lidija. The effect of ageing treatment of PLA-based lignocellulosic composites on the microstructure and thermal behaviour. V: KREŽE, Tatjana (ur.), FRAS ZEMLJIČ, Lidija (ur.). *Book of Scientific Research Achievements of Program Group Textile Chemistry and Advanced Textile Materials : P2-0118 : 1st Annual Meeting 2024*. Maribor: University of Maribor, University Press: Faculty of Mechanical Engineering, 2024. Str. 7-8. ISBN 978-961-286-858-1. DOI: [10.18690/um.fs.3.2024](https://doi.org/10.18690/um.fs.3.2024). [COBISS.SI-ID [195238915](https://cobiss.si/id/195238915)]

projekt: This work was supported by financial support from the Slovenian Research and Innovation Agency (Grant Numbers: P2-0118) and the project 'Advanced research and Training Network in Food quality, safety and security' — FoodTraNet — H2020-MSCA-ITN-2020. The authors would also like to acknowledge the financial support from the Faculty of Polymer Technology, Slovenj Gradec, Slovenia.

kategorija: SU (S)
točke: 2, št. avtorjev: 2/2

124. JOHN, Athira, PUŠNIK ČREŠNAR, Klementina, BIKIARIS, Dimitrios, PEREIRA PASSOS, Cláudia, FRAS ZEMLJIČ, Lidija. Enhancing the properties of PLA using coffee waste extracts by surface and bulk modifications. V: KREŽE, Tatjana (ur.), FRAS ZEMLJIČ, Lidija (ur.). *Book of Scientific Research Achievements of Program Group Textile Chemistry and Advanced Textile Materials : P2-0118 : 1st Annual Meeting 2024*. Maribor: University of Maribor, University Press: Faculty of Mechanical Engineering, 2024. Str. 9. ISBN 978-961-286-858-1. DOI: [10.18690/um.fs.3.2024](https://doi.org/10.18690/um.fs.3.2024). [COBISS.SI-ID [195283203](https://cobiss.si/id/195283203)]

projekt: This work was supported by financial support from the Slovenian Research Agency (Grant Numbers: P2-0118) and the project 'Advanced research and Training Network in Food quality, safety and security' - FoodTraNet - H2020-MSCA-ITN-2020.

kategorija: SU (S)
točke: 1.6, št. avtorjev: 4/5

125. FRAS ZEMLJIČ, Lidija, KREŽE, Tatjana, PUŠNIK ČREŠNAR, Klementina. Functional starch based films. V: KREŽE, Tatjana (ur.), FRAS ZEMLJIČ, Lidija (ur.). *Book of Scientific Research Achievements of Program Group Textile Chemistry and Advanced Textile Materials : P2-0118 : 1st Annual Meeting 2024*. Maribor: University of Maribor, University Press: Faculty of Mechanical Engineering, 2024. Str. 5. ISBN 978-961-286-858-1. DOI: [10.18690/um.fs.3.2024](https://doi.org/10.18690/um.fs.3.2024). [COBISS.SI-ID [195222019](https://cobiss.si/id/195222019)]

projekt: The authors gratefully acknowledge the financial support from the Slovenian Research Agency (Grant Numbers: P2-0118) and the project 'Advanced research and Training Network in Food quality, safety and security' — FoodTraNet — H2020- MSCA-ITN-2020.

kategorija: SU (S)
točke: 2, št. avtorjev: 3/3

126. FRAS ZEMLJIČ, Lidija, KUZMIČ, Katja, KRAŠEVAC GLASER, Tjaša, VESEL, Alenka, KURINČIČ, Berti, REBOL, Janez. Functional surface coatings for catheters. V: KREŽE, Tatjana (ur.), FRAS ZEMLJIČ, Lidija (ur.). *Book of Scientific Research Achievements of Program Group Textile Chemistry and Advanced Textile Materials : P2-0118 : 1st Annual Meeting 2024*. Maribor: University of Maribor, University Press: Faculty of Mechanical Engineering,

2024. Str. 13-14. ISBN 978-961-286-858-1. DOI: [10.18690/um.fs.3.2024](https://doi.org/10.18690/um.fs.3.2024). [COBISS.SI-ID [195289347](https://cobiss.si/195289347)]

kategorija: SU (S)

točke: 1, št. avtorjev: 3/6

127. HREN, Maša, ROSCHGER, Michaela, HACKER, Viktor, GENORIO, Boštjan, **FAKIN, Darinka**, **GORGIEVA, Selestina**. High-performance chitosan/nanocellulose-based composite membrane for alkaline direct ethanol fuel cells. V: KREŽE, Tatjana (ur.), FRAS ZEMLIČ, Lidija (ur.). *Book of Scientific Research Achievements of Program Group Textile Chemistry and Advanced Textile Materials : P2-0118 : 1st Annual Meeting 2024*. Maribor: University of Maribor, University Press: Faculty of Mechanical Engineering, 2024. Str. 23. ISBN 978-961-286-858-1. DOI: [10.18690/um.fs.3.2024](https://doi.org/10.18690/um.fs.3.2024). [COBISS.SI-ID [195435011](https://cobiss.si/195435011)]

projekt: Financial support was received in the frame of the Slovenian Research Agency Young Researcher Programme (P2-0118/0795) and Project "GO DEFC" (Grant number N2-0087).

kategorija: SU (S)

točke: 1, št. avtorjev: 3/6

128. RANTAŠA, Matjaž, MAJER, David, **FINŠGAR, Matjaž**. ICP-MS elemental analysis of food samples via homogenisation and acid digestion using HNO₃ and H₂O₂

. V: KREŽE, Tatjana (ur.), FRAS ZEMLIČ, Lidija (ur.). *Book of Scientific Research Achievements of Program Group Textile Chemistry and Advanced Textile Materials : P2-0118 : 1st Annual Meeting 2024*. Maribor: University of Maribor, University Press: Faculty of Mechanical Engineering, 2024. Str. 21-22. ISBN 978-961-286-858-1. DOI: [10.18690/um.fs.3.2024](https://doi.org/10.18690/um.fs.3.2024). [COBISS.SI-ID [195415811](https://cobiss.si/195415811)]

projekt: The authors acknowledge the financial support of the Slovenian Research Agency (Grants Nos. P2-0414, P2-0118, J1-2470, NK-0001, and J1-4416).

kategorija: SU (S)

točke: 1.33, št. avtorjev: 2/3

129. PLOHL, Olivija, VRAČEVIČ, Maša, GYERGYEK, Sašo, **KRAŠEVAC GLASER, Tjaša**, **BRAČIČ, Matej**, VESEL, Alenka, **FRAS ZEMLIČ, Lidija**. The influence of magnetic-based nanoparticles on the efficacy of a carboxymethyl dextran coating as a prospective modifier for electrochemical sensors. V: KREŽE, Tatjana (ur.), FRAS ZEMLIČ, Lidija (ur.). *Book of Scientific Research Achievements of Program Group Textile Chemistry and Advanced Textile Materials : P2-0118 : 1st Annual Meeting 2024*. Maribor: University of Maribor, University Press: Faculty of Mechanical Engineering, 2024. Str. 36. ISBN 978-961-286-858-1. DOI: [10.18690/um.fs.3.2024](https://doi.org/10.18690/um.fs.3.2024). [COBISS.SI-ID [195543811](https://cobiss.si/195543811)]

projekt: The authors acknowledge the financial support of the Slovenian Research Agency (Grants Nos. P2-0118 and J1-4416).

kategorija: SU (S)

točke: 1.14, št. avtorjev: 4/7

130. PLOHL, Olivija, **ERJAVEC, Alen**, **FRAS ZEMLIČ, Lidija**, VESEL, Alenka, ČOLNIK, Maja, ŠKERGET, Mojca, VAN FAN, Yee, ČUČEK, Lidija, TRIMMEL, Gregor, **VOLMAJER VALH, Julija**. The morphological, surface and thermal properties of polylactic acid foils, melamine-etherified resin, and polyethylene terephthalate fabric during (bio)degradation in soil. V: KREŽE, Tatjana (ur.), FRAS ZEMLIČ, Lidija (ur.). *Book of Scientific Research Achievements of Program Group Textile Chemistry and Advanced Textile Materials : P2-0118 : 1st Annual Meeting 2024*. Maribor: University of Maribor, University Press: Faculty of Mechanical Engineering, 2024. Str. 34. ISBN 978-961-286-858-1. DOI: [10.18690/um.fs.3.2024](https://doi.org/10.18690/um.fs.3.2024). [COBISS.SI-ID [195541251](https://cobiss.si/195541251)]

projekt: The authors acknowledge the financial support of the Slovenian Research Agency (Grants Nos. P2-0118 and J7-3149) and the Grant Agency of the Czech Republic under Project No. 21-45726L.

kategorija: SU (S)

točke: 0.8, št. avtorjev: 4/10

131. JURKO, Lucija, MAKUC, Damjan, ŠTERN, Alja, PLAVEC, Janez, ŽEGURA, Bojana, BOŠKOVIĆ, Perica, **KARGL, Rupert**. New antimicrobial cationic polymers. V: KREŽE, Tatjana (ur.), FRAS ZEMLIČ, Lidija (ur.). *Book of Scientific Research Achievements of Program Group Textile Chemistry and Advanced Textile Materials : P2-0118 : 1st Annual Meeting 2024*. Maribor: University of Maribor, University Press: Faculty of Mechanical Engineering, 2024. Str. 12. ISBN 978-961-286-858-1. DOI: [10.18690/um.fs.3.2024](https://doi.org/10.18690/um.fs.3.2024). [COBISS.SI-ID [195287043](https://cobiss.si/195287043)]

kategorija: SU (S)

točke: 0.29, št. avtorjev: 1/7

132. KUREČIČ, Manja, NERAL, Branko. Predicting the structural changes of textile materials appearing in the household tumble-drying process using the XRD analytical method. V: KREŽE, Tatjana (ur.), FRAS ZEMLIČ, Lidija (ur.). *Book of Scientific Research Achievements of Program Group Textile Chemistry and Advanced Textile Materials : P2-0118 : 1st Annual Meeting 2024*. Maribor: University of Maribor, University Press: Faculty of Mechanical Engineering, 2024. Str. 16-17. ISBN 978-961-286-858-1. DOI: [10.18690/um.fs.3.2024](https://doi.org/10.18690/um.fs.3.2024). [COBISS.SI-ID [195290883](https://cobiss.si/195290883)]

projekt: This research was funded by the Slovenian Research Agency, P2.14- Engineering sciences and technologies/ Textile and Leather, applied project L2-3174, and by the company Gorenje d.o.o. Slovenia.
kategorija: SU (S)

točke: 2, št. avtorjev: 2/2

133. ROZMAN, Urška, KRIŽANEC, Boštjan, HALOŽAN, David, ŠOSTAR-TURK, Sonja. Residues of pharmaceuticals in drinking and wastewater. V: KREŽE, Tatjana (ur.), FRAS ZEMLIČ, Lidija (ur.). *Book of Scientific Research Achievements of Program Group Textile Chemistry and Advanced Textile Materials : P2-0118 : 1st Annual Meeting 2024*. Maribor: University of Maribor, University Press: Faculty of Mechanical Engineering, 2024. Str. 35. ISBN 978-961-286-858-1. <https://press.um.si/index.php/ump/catalog/book/862>. [COBISS.SI-ID [197152259](https://cobiss.si/197152259)]

kategorija: SU (S)

točke: 0.5, št. avtorjev: ¼

134. BRAČIČ, Matej, MALEŠIČ, Jasna, BRUNČKO, Mihael, BRAČIČ, Doris, MOHAN, Tamilselvan. The role of cellulose as an additive in deacidification of books. V: KREŽE, Tatjana (ur.), FRAS ZEMLIČ, Lidija (ur.). *Book of Scientific Research Achievements of Program Group Textile Chemistry and Advanced Textile Materials : P2-0118 : 1st Annual Meeting 2024*. Maribor: University of Maribor, University Press: Faculty of Mechanical Engineering, 2024. Str. 26. ISBN 978-961-286-858-1. DOI: [10.18690/um.fs.3.2024](https://doi.org/10.18690/um.fs.3.2024). [COBISS.SI-ID [195465731](https://cobiss.si/195465731)]

kategorija: SU (S)

točke: 0.8, št. avtorjev: 2/5

135. ERJAVEC, Alen, PLOHL, Olivija, FRAS ZEMLIČ, Lidija, VOLMAJER VALH, Julija. Significant fragmentation of disposable surgical masks - an enormous source for problematic micro/nanoplastics` pollution in the environment. V: KREŽE, Tatjana (ur.), FRAS ZEMLIČ, Lidija (ur.). *Book of Scientific Research Achievements of Program Group Textile Chemistry and Advanced Textile Materials : P2-0118 : 1st Annual Meeting 2024*. Maribor: University of Maribor, University Press: Faculty of Mechanical Engineering, 2024. Str. 33. ISBN 978-961-286-858-1. DOI: [10.18690/um.fs.3.2024](https://doi.org/10.18690/um.fs.3.2024). [COBISS.SI-ID [195532035](https://cobiss.si/195532035)]

kategorija: SU (S)

točke: 2, št. avtorjev: 4/4

136. HRIBERNIK, Silvo, KOS, Tanja, KUREČIČ, Manja. Spray-dried lignin and tannic acid particles: the influence of size and composition on the processing and functional properties of biomass-based resins. V: KREŽE, Tatjana (ur.), FRAS ZEMLIČ, Lidija (ur.). *Book of Scientific Research Achievements of Program Group Textile Chemistry and Advanced Textile Materials : P2-0118 : 1st Annual Meeting 2024*. Maribor: University of Maribor, University Press: Faculty of Mechanical Engineering, 2024. Str. 30-31. ISBN 978-961-286-858-1. DOI: [10.18690/um.fs.3.2024](https://doi.org/10.18690/um.fs.3.2024). [COBISS.SI-ID [195517699](https://cobiss.si/195517699)]

projekt: Part of this research was funded by the European Commission for funding the InnoRenew Project (Grant Agreement #739574 under the Horizon 2020 WIDESPREAD-2-Teaming programme), Republic of Slovenia (investment funding from the Republic of Slovenia and the European Regional Development Fund) and the Textile Chemistry P2-0118 Program, Faculty of Mechanical Engineering, University of Maribor.

kategorija: SU (S)

točke: 2, št. avtorjev: 3/3

137. FRAS ZEMLIČ, Lidija, ŠKERGET, Mojca, ČOLNIK, Maja, DOBAJ-ŠTIGLIC, Andreja, STRNAD, Simona. The use of poultry feathers and wool isolates for the development of keratin-based nanofibre structures. V: KREŽE, Tatjana (ur.), FRAS ZEMLIČ, Lidija (ur.). *Book of Scientific Research Achievements of Program Group Textile Chemistry and Advanced Textile Materials : P2-0118 : 1st Annual Meeting 2024*. Maribor: University of Maribor, University Press: Faculty of Mechanical Engineering, 2024. Str. 15. ISBN 978-961-286-858-1. DOI: [10.18690/um.fs.3.2024](https://doi.org/10.18690/um.fs.3.2024). [COBISS.SI-ID [195290371](https://cobiss.si/195290371)]

kategorija: SU (S)

točke: 1.2, št. avtorjev: 3/5

138. LUXBACHER, Thomas, MIKLAVČIČ, Rok, ČERNIGOJ, Urh, FRAS ZEMLJIČ, Lidija, KRAŠEVAC GLASER, Tjaša. Zeta potential analysis of functionalised monolithic columns for chromatography of biomolecules. V: KREŽE, Tatjana (ur.), FRAS ZEMLJIČ, Lidija (ur.). *Book of Scientific Research Achievements of Program Group Textile Chemistry and Advanced Textile Materials : P2-0118 : 1st Annual Meeting 2024*. Maribor: University of Maribor, University Press: Faculty of Mechanical Engineering, 2024. Str. 27. ISBN 978-961-286-858-1. DOI: [10.18690/um.fs.3.2024](https://doi.org/10.18690/um.fs.3.2024). [COBISS.SI-ID [195478275](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 1.2, št. avtorjev: 3/5

139. JANČIČ, Urška, TRČEK, Janja, VEREŠTIUC, Liliana, GORGIEVA, Selestina. Heterofunctional bacterial nanocellulose as a promising strategy for non-surgical burn debridement. V: *CESB 2024 : book of abstracts : 8th China-Europe symposium on biomaterials in regenerative medicine, 15.-18.09.2024, Nuremberg (Germany)*. [S. l.: s. n.], 2024. Str. 179-180. [COBISS.SI-ID [211922691](#)]

projekt: Financial support was received in the framework of the young researcher program P2- 0118/0795 and project J2-2487, both financed by the Slovenian Research and Innovation Agency. Part of the equipment used in this research was funded by the European Commission to support the InnoRenew project (Grant agreement #739574 under the Horizon 2020 WIDESPREAD-2-Teaming program).

kategorija: SU (S)

točke: 1, št. avtorjev: 2/4

140. KRAVANJA, Katja Andrina, KNEZ MAREVCI, Maša, KNEZ, Željko, FINŠGAR, Matjaž. Surface analysis of the drug-eluting chitosan coatings on 3D-printed TiAl6V4 alloy for orthopedic applications. V: *ECASIA 24 : abstract book for European Conference on Applications of Surface and Interface Analysis, 9-14 June 2024, Gothenburg, Sweden*. European Conference on Applications of Surface and Interface Analysis, 9-14 June 2024, Gothenburg, Sweden. [S. l.: s. n.], 2024. Str. 281. <https://www.ecasia2024.com/wp-content/uploads/2024/06/ECASIA2024-AbstractBook-240612-edited-final-revision.pdf>. [COBISS.SI-ID [201229827](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 0.5, št. avtorjev: ¼

141. KALOPER, Saša, FRAS ZEMLJIČ, Lidija, FILIPIC, Arijana, PLOHL, Olivija. Antiviral polysaccharide-based coatings for strategic textile PPE development as a route against pandemic outbreaks: Liquid media physicochemical characterization. V: *EPNOE junior 2024 : 6th International EPNOE Junior scientist meeting 2024, September 4-6 2024, : book of abstracts*. Vienna (Austria): BOKU - University of Natural Resources and Life Sciences, Department of Chemistry, 2024. Str. 68. ISBN 978-3-200-10008-4. [COBISS.SI-ID [209313539](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 1.5, št. avtorjev: ¾

142. BRAČIČ, Doris, FRAS ZEMLJIČ, Lidija, GREGORI, Andrej, BRUNČKO, Mihael. Development of mycelium composites based on polylactic acid matrix. V: *EPNOE junior 2024 : 6th International EPNOE Junior scientist meeting 2024, September 4-6 2024, : book of abstracts*. Vienna (Austria): BOKU - University of Natural Resources and Life Sciences, Department of Chemistry, 2024. Str. 105. ISBN 978-3-200-10008-4. [COBISS.SI-ID [209324291](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 0.5, št. avtorjev: ¼

143. ŠKERGET, Mojca, ČOLNIK, Maja, STRNAD, Simona, PLOHL, Olivija, FRAS ZEMLJIČ, Lidija. Potential of keratin from biological resources. V: ŠUBARIĆ, Drago (ur.), JOZINOVIĆ, Antun (ur.). *Food industry by-products : book of abstracts = knjiga sažetaka : 4th International Scientific and Professional Conference = 4. međunarodni znanstveno-stručni skup : 6th and 7th June 2024, Osijek, Croatia*. Osijek: Faculty of Food Technology: = Prehrambeno-tehnološki fakultet, 2024. Str. 23. ISBN 978-953-7005-98-6.

http://www.ptfos.unios.hr/FIB_CONFERENCE/wp-content/uploads/2024/06/IV.-FIB_2024_Book-of-Abstracts.pdf. [COBISS.SI-ID [201123075](#)]

projekt: The authors would like to acknowledge financial support from the Slovenian Research Agency (research projects J7-4492 and programmes P20118 and P2-0421).

kategorija: SU (S)

točke: 1.2, št. avtorjev: 3/5

144. MURŠEC, Dominika, ROZMAN, Urška, LAVRIČ, Miha, ŠOSTAR-TURK, Sonja. Evaluation of mobile applications in the field of environmental pollution. V: LORBER, Mateja (ur.), et al. *International Scientific Conference "Research and Education in Nursing" : book of abstracts : June 13th, 2024, Maribor, Slovenia*. 1st ed. Maribor: University of Maribor, University Press, 2024. Str. 23-24. ISBN 978-961-286-870-3. <https://press.um.si/index.php/ump/catalog/book/881>. [COBISS.SI-ID [199926787](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 0.5, št. avtorjev: ¼

145. SIMONIČ, Marjana, ŠOSTAR-TURK, Sonja, ROZMAN, Urška, HALOŽAN, David, KRIŽANEC, Boštjan. Kemijska analiza farmacevtskih učinkovin v bolnišnični odpadni vodi. V: LORBER, Mateja (ur.), et al. *International Scientific Conference "Research and Education in Nursing" : book of abstracts : June 13th, 2024, Maribor, Slovenia*. 1st ed. Maribor: University of Maribor, University Press, 2024. Str. 85-86. ISBN 978-961-286-870-3. <https://press.um.si/index.php/ump/catalog/book/881>. [COBISS.SI-ID [201283843](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 0.4, št. avtorjev: 1/5

146. BOŽIČ, Tjaša, ROZMAN, Urška, ŠOSTAR-TURK, Sonja, BLAZNIK, Urška. Vpliv mikro- in nanoplastike iz kopenskih ekosistemov na varnost hrane in zdravje ljudi = Impact of micro and nanoplastics from terrestrial ecosystems on food safety and human health. V: GABROVEC, Branko (ur.), ERŽEN, Ivan (ur.). *"Javno zdravje danes in jutri: na križišču ovir in priložnosti" : zbornik recenziranih prispevkov in povzetkov : 2. nacionalna konferenca javnega zdravja, oktober, 2024 : [Maribor, 1.-2. oktober 2024]*. Elektronska izd. Ljubljana: Nacionalni inštitut za javno zdravje, 2024. Str. 436-437. ISBN 978-961-7211-47-4. <https://niz.si/wp-content/uploads/2024/09/Zbornik-2.-nacionalne-konference-javnega-zdravja-1.pdf>. [COBISS.SI-ID [212601859](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 0.5, št. avtorjev: ¼

147. RANTAŠA, Matjaž, MAJER, David, FINŠGAR, Matjaž. ICP-MS as a versatile tool for multi-element analysis in modern analytical chemistry. V: KOKONDOSKA GRGICH, Vesna (ur.), JOVCHEVSKA, Ivana (ur.). *The Kemomind Science Conference : [It's time to innovate, collaborate and revolutionize!]*. Ljubljana: Kemomind, 2024. Str. 14-15. The Kemomind Science Conference, 2024, 01. ISBN 978-961-91450-6-7. ISSN 2670-5133. [COBISS.SI-ID [223754243](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 1.33, št. avtorjev: 2/3

148. GEC, Boštjan, KOZLICA, Dževad, FINŠGAR, Matjaž, TODOROVSKI, Ljupčo, DŽEROSKI, Sašo, STRMČNIK, Dušan. Machine learning for investigation of nickel surface chemistry in electrocatalytic production of hydrogen. V: *Machine learning modalities for materials science : 13.05.2024 - 17.05.2024 Jožef Stefan Institute, Ljubljana Slovenia : book of abstracts*. Ljubljana: Jožef Stefan Institute, 2024. Str. 28. https://ml4ms.ijs.si/wp-content/uploads/2024/12/ML4MS_2024_Book_of_Abstracts.pdf. [COBISS.SI-ID [230814211](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 0.33, št. avtorjev: 1/6

149. LIEVENS, Siebe, MARKOVIČ, Aleksander Saša, HANOZIN, Emeline, JORDENS, Jan, REIS DE CARVALHO, Aline, KOVAČIČ, Sebastijan, VELIMIROVIC, Milica. A swift photocatalysis breaking down bisphenol a for water purification : analytical insights through DART-MS. V: *MICRO 2024 : Plastic pollution from macro to nano, International conference, 23-27 September, Lanzarote*. [S. l.: s. n., 2024]. 1 str. <https://micro2024.sciencesconf.org/558481/document>. [COBISS.SI-ID [225229827](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 0.29, št. avtorjev: 1/7

150. JOHN, Athira, PUŠNIK ČREŠNAR, Klementina, BIKIARIS, Dimitrios, PEREIRA PASSOS, Cláudia, FRAS ZEMLIČ, Lidija. Colloidal coffee waste extracts coatings on PLA films for active food packaging. V: LOBNIK, Aleksandra (ur.), et al. *NANOAPP 2024 : nanomaterials & applications : book of abstracts : 5th International Scientific Conference NANOAPP 2024 - Nanomaterials & Applications : Ptuj, 18-24 June, 2024, Slovenia*. 5th International scientific conference NANOAPP 2024 of nanomaterials & applications, 18-21 June 2024, Ptuj. Ptuj: IOS, inštitut za okoljevarstvo in senzorje, proizvodnja, trgovina in storitve, 2024. Str. [46-47]. ISBN 978-961-92863-6-4. https://nanoapp.ios.si/wp-content/uploads/2024/06/Book-of-abstracts-2024_Preliminary.pdf. [COBISS.SI-ID [203212547](#)]

projekt: This work was supported by financial support from the Slovenian Research Agency (Grant Numbers: P2-0118) and the project 'Advanced research and Training Network in Food quality, safety and security' — FoodTraNet — H2020-MSCA-ITN-2020.

kategorija: SU (S)

točke: 1.6, št. avtorjev: 4/5

151. KALOPEL, Saša, FRAS ZEMLJIČ, Lidija, FILIPČIĆ, Arijana, PLOHL, Olivija. Combating Hospital-Acquired Infections with Antiviral Polysaccharide Coatings for Personal Protective Equipment: A Physicochemical Analysis of Liquid Media. V: LOBNIK, Aleksandra (ur.), et al. *NANOAPP 2024 : nanomaterials & applications : book of abstracts : 5th International Scientific Conference NANOAPP 2024 - Nanomaterials & Applications : Ptuj, 18-24 June, 2024, Slovenia*. 5th International scientific conference NANOAPP 2024 of nanomaterials & applications, 18-21 June 2024, Ptuj. Ptuj: IOS, inštitut za okoljevarstvo in senzorje, proizvodnja, trgovina in storitve, 2024. Str. [61]. ISBN 978-961-92863-6-4. https://nanoapp.ios.si/wp-content/uploads/2024/06/Book-of-abstracts-2024_Preliminary.pdf. [COBISS.SI-ID [203359235](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 1.5, št. avtorjev: 3/4

152. PLOHL, Olivija, GYERGYEK, Sašo, KRAŠEVAC GLASER, Tjaša, BRAČIČ, Matej, VESEL, Alenka, FRAS ZEMLJIČ, Lidija. Influence of iron oxide-based nanoparticles on the efficiency of polysaccharide coating as a potential modifier for the working electrode of an electrochemical sensor. V: LOBNIK, Aleksandra (ur.), et al. *NANOAPP 2024 : nanomaterials & applications : book of abstracts : 5th International Scientific Conference NANOAPP 2024 - Nanomaterials & Applications : Ptuj, 18-24 June, 2024, Slovenia*. 5th International scientific conference NANOAPP 2024 of nanomaterials & applications, 18-21 June 2024, Ptuj. Ptuj: IOS, inštitut za okoljevarstvo in senzorje, proizvodnja, trgovina in storitve, 2024. Str. [59-60]. ISBN 978-961-92863-6-4. https://nanoapp.ios.si/wp-content/uploads/2024/06/Book-of-abstracts-2024_Preliminary.pdf. [COBISS.SI-ID [203351555](#)]

projekt: The authors acknowledge the financial support of the Slovenian Research Agency (Grant Nos. P2-0118 and J1-4416).

kategorija: SU (S)

točke: 1.33, št. avtorjev: 4/6

153. KOLMANIČ BUČAR, Vid, GRADIŠNIK, Klemen, POBERŽNIK, Mojca, ZEDEC, Žiga, LOBNIK, Aleksandra. Recycling of cellulose materials. V: LOBNIK, Aleksandra (ur.), et al. *NANOAPP 2024 : nanomaterials & applications : book of abstracts : 5th International Scientific Conference NANOAPP 2024 - Nanomaterials & Applications : Ptuj, 18-24 June, 2024, Slovenia*. 5th International scientific conference NANOAPP 2024 of nanomaterials & applications, 18-21 June 2024, Ptuj. Ptuj: IOS, inštitut za okoljevarstvo in senzorje, proizvodnja, trgovina in storitve, 2024. Str. [48]. ISBN 978-961-92863-6-4. https://nanoapp.ios.si/wp-content/uploads/2024/06/Book-of-abstracts-2024_Preliminary.pdf. [COBISS.SI-ID [203248899](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 0.4, št. avtorjev: 1/5

154. FAKIN, Darinka, JUG, Laura, OJSTRŠEK, Alenka. Enhanced washing durability of electroconductive Ti3C2TX MXenes on cotton fabric using various protective coatings. V: *NANOCON 2024 : abstracts : 16th International Conference on Nanomaterials - Research & Application, October 16-18, 2024, Brno, Czech Republic, EU*. 1st ed. Ostrava: Tanger Ltd.: The Czech Society for New Materials and Technologies: CATRIN - Regional Centre of Advanced Technologies and Materials, cop. 2024. Str. 75. ISBN 978-80-88365-20-4. <https://nanocon2024.tanger.cz/en/abstracts/>. [COBISS.SI-ID [217738755](#)]

projekt: The results leading to this work were funded by the Slovenian Research and Innovation Agency (ARIS) in the frame of research project no. J2-50087 and a research core program group for Textile Chemistry and Advanced Textile Materials P2-0118 within the Young Researchers Programme.

kategorija: SU (S)

točke: 2, št. avtorjev: 3/3

155. OJSTRŠEK, Alenka, HRIBERNIK, Silvo, JUG, Laura. Preparation of Ti3C2TX nanosheets from a large-size max phase precursor for the electroconductive functionalisation of cellulose fabric. V: *NANOCON 2024 : abstracts : 16th International Conference on Nanomaterials - Research & Application, October 16-18, 2024, Brno, Czech Republic, EU*. 1st ed. Ostrava: Tanger Ltd.: The Czech Society for New Materials and Technologies: CATRIN - Regional Centre of Advanced Technologies and Materials, cop. 2024. Str. 75. ISBN 978-80-88365-20-4.

<https://nanocon2024.tanger.cz/en/abstracts/>. [COBISS.SI-ID 217698563]

projekt: The results leading to this work were funded by the Slovenian Research and Innovation Agency (ARIS) in the frame of research project no. J2-50087 and a research core program group for Textile Chemistry and Advanced Textile Materials P2-0118 within the Young Researchers Programme.

kategorija: SU (S)

točke: 2, št. avtorjev: 3/3

156. JUG, Laura, HRIBERNIK, Silvo, OJSTRŠEK, Alenka. Enhancing the electrical performance and durability of Ti3C2Tx

nanoparticles modified wearable electronic devices. V: *NanoSeries 2024 : abstract book : 3rd Annual NanoSeries Conference on Global Nanotechnology : June 17-19, 2024, [Lisbon, Portugal]*. [Lisbon (Portugal): Instituto Superior Técnico, University of Lisbon], 2024. Str. 218. [COBISS.SI-ID 203654915]

projekt: The authors would like to acknowledge the financial support received in the frame of the Slovenian Research Agency (ARIS) - young researcher program (P2-0118).

kategorija: SU (S)

točke: 2, št. avtorjev: 3/3

157. BRAČIČ, Doris, KOSEL, Janez, LEGAN, Lea, ROPRET, Polonca, BRAČIČ, Matej. Kationski silikonski premazi za zaščito arhivskih papirjev = Cationic silicone coatings protect historical paper. V: *Odenki prihodnosti : [zbornik povzetkov] : 27. dan slovenskega papirništva [in] 50. mednarodni letni simpozij DITP : 20.-21. november 2024, Hotel Jama, Postojna, Slovenija = Nuances of the future : [book of abstracts] : 27th Day of Slovene Paper Industry [and] 50th International Annual Symposium DITP : 20.-21. november 2024, Hotel Jama, Postojna, Slovenija*. 27. dan slovenskega papirništva [in] 50. mednarodni letni simpozij DITP, 20.-21. november 2024, Hotel Jama, Postojna, Slovenija. Ljubljana: GZS ZPPPI: DITP, 2024. Str. [28-29].

<https://www.gzs.si/Portals/183/2024/ZBORNIK%202024.pdf?timestamp=1732802916883>. [COBISS.SI-ID 222304259]

kategorija: SU (S)

točke: 0.4, št. avtorjev: 1/5

158. PUŠNIK ČREŠNAR, Klementina, STANLEY, Johan, FINŠGAR, Matjaž, JOHN, Athira, FRAS ZEMLIJČ, Lidija.

Depolymerization of end-of-life poly(lactic acid-co-ethylene adipate) copolymer via sn-catalysis. V: *Polymers 2024 ; Polymers for a safe and sustainable future : 28-31 May 2024, Athens, Greece*. [Athens: The War Museum], 2024. Str. 186.

<https://sciforum.net/event/polymers2024?subscribe§ion=#welcome>. [COBISS.SI-ID 197762819]

kategorija: SU (S)

točke: 1.6, št. avtorjev: 4/5

159. JAYAKARAN, Johan Stanley Samuel, LAMBROPOULOU, Dimitra A., FRAS ZEMLIJČ, Lidija, BIKIARIS, Dimitrios. Impact of monomer type on poly(ethylene furanoate) synthesis and its properties. V: *Polymers 2024 ; Polymers for a safe and sustainable future : 28-31 May 2024, Athens, Greece*. [Athens: The War Museum], 2024. Str. 116.

<https://sciforum.net/event/polymers2024?subscribe§ion=#welcome>. [COBISS.SI-ID 197830659]

projekt: This research is funded under the project 'Advanced Research and Training Network in Food quality, safety, and security' — FoodTraNet — H2020-MSCA-ITN-2020'. This research was supported by the National Program P2-0118 for Textile Chemistry and Advanced Textile Materials by the Slovenian Research Agency.

kategorija: SU (S)

točke: 1, št. avtorjev: 2/4

160. JOHN, Athira, STANLEY, Johan, BIKIARIS, Dimitrios, PUŠNIK ČREŠNAR, Klementina, FRAS ZEMLIJČ, Lidija.

Synthesis, characterization, and crystallinity studies of poly(lactic acid-co-ethylene adipate) copolymers. V: *Polymers 2024 ; Polymers for a safe and sustainable future : 28-31 May 2024, Athens, Greece*. [Athens: The War Museum], 2024. Str. 129. <https://sciforum.net/event/polymers2024?subscribe§ion=#welcome>.

[COBISS.SI-ID 197761027]

kategorija: SU (S)

točke: 1.6, št. avtorjev: 4/5

161. ŽAFRAN, Marcel, FINŠGAR, Matjaž, ŽERJAV, Gregor. Influence of TiO₂ and g-C₃N₄

support on the catalytic activity of Pt-based photocatalysts for wastewater treatment. V: *Postgraduate chemical sciences 2024 : PRECISE2024 : international conference : book of abstracts : June 3 - 4, 2024*. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Fakulteta za kemijo in kemijsko tehnologijo, 2024. Str. 39. https://arhiv.fkkt.uni-lj.si/fizkem/PRECISE2024_Book_of_Abstracts.pdf. [COBISS.SI-ID [199600387](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 0.67, št. avtorjev: 1/3

162. RUDOLF, Rebeka, JELÉN, Žiga, SVETEC, Milan, MAJERIČ, Peter, KAPUN, Stanko, RESMAN, Lara, ČEH, Tatjana. Študija vsebnost težkih kovin v tleh in izbranih pridelkih v Pomurju. V: SLAVINEC, Mitja (ur.), CAJNKO, Petra (ur.). *Pričakovana življenjska doba v Pomurju : Pomurska akademija Pomurju : 22. znanstvena konferenca : 29. in 30. november 2024, Alma Mater Europaea – ECM, Lendavska ulica 9, Murska Sobota*. 1. izd., elektronska. Murska Sobota: Združenje Pomurska akademsko znanstvena unija, 2024. Str. 10. ISBN 978-961-6835-20-6. https://www.pazu.si/wp-content/uploads/2024/11/ZbornikPovzetkov2024_web_fin_objavljen-na-www-2.pdf. [COBISS.SI-ID [222093827](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 0.29, št. avtorjev: 1/7

163. KOZLICA, Dževad, FARINAZZO BERGAMO DIAS MARTINS, Pedro, FINŠGAR, Matjaž, MATHEW, Maris Minna, MARTINS, Milena, BELE, Marjan, GABERŠČEK, Miran, STRMČNIK, Dušan. The role of individual surface species in the volcano-type behavior of HER on nickel. V: *PRIME 2024 : Joint International Meeting, Honolulu, Hi, October 6-11, 2024*. [Pennington: Electrochemical Society.

<https://ecs.confex.com/ecs/prime2024/meetingapp.cgi/Paper/193909>. [COBISS.SI-ID [223108099](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 0.25, št. avtorjev: 1/8

164. KOZLICA, Dževad, FARINAZZO BERGAMO DIAS MARTINS, Pedro, FINŠGAR, Matjaž, MATHEW, Maris Minna, BELE, Marjan, STRMČNIK, Dušan. Key parameters controlling the hydrogen evolution reaction on nickel. V: *Program of the 37th Topical Meeting of the International Society of Electrochemistry : Electrochemical energy for a greener and more sustainable future society : 9 - 12 June 2024 Stresa, Italy*. Lausanne: International Society of Electrochemistry, cop. 2024. Str. 40. https://abstracts.ise-online.org/infiles/doc_production/top240675.pdf, https://topical37.ise-online.org/img_conf/TM-37-PROGRAM-A5.pdf. [COBISS.SI-ID [222820099](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 0.33, št. avtorjev: 1/6

165. NERAL, Branko, ŠKODIČ, Lidija, ŠTANC, Darko, KUREČIČ, Manja. Monitoring fiber emissions during the textile tumble-drying process. V: ŠILJEG, Mario (ur.), HABUDA-STANIČ, Mirna (ur.). *Second European GREEN Conference : 11-14 June, Vodice, Croatia : book of abstracts = 2. Europska GREEN konferencija : 11. - 14. lipnja 2024, Vodice, Hrvatska : knjiga sažetaka*. Osijek: International Association of Environmental Scientists and Professionals (IAESP): = Međunarodno udruženje znanstvenika i stručnjaka za zaštitu okoliša (MZSZO), 2024. Str. 61. Book of abstracts (European GREEN Conference). ISSN 2991-5171. <https://iaesp.org/wp-content/uploads/2024/12/egc-2024-book-of-abstracts.pdf>. [COBISS.SI-ID [231680771](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 2, št. avtorjev: 4/4

166. KRAVANJA, Katja Andrina, KNEZ MAREVCI, Maša, KNEZ, Željko, DRSTVENŠEK, Igor, FINŠGAR, Matjaž. Development and surface analysis of 3D-printed titanium alloy composites for implantable medical devices. V: *SIMS 24 : 24th International Conference on Secondary Ions Mass Spectrometry : abstract book : 8-13 Sept. 2024, La Rochelle (FR)*. [S. l.: s. n., 2024]. Str. 211. https://www.sims-24.com/key4register/images/client/1163/files/SIMS24_Abtract-book.pdf. [COBISS.SI-ID [208800515](#)]

projekt: The authors would like to gratefully acknowledge the financial support received by the Slovenian Research Agency for programs P2-0046, P2-0157, and P2-0118, as well as the young researcher fellowship (K.A.K.), and project J1-2470. The project is co-financed by the Republic of Slovenia, the Ministry of Education, Science and Sport, and the European Union through the European Regional Development Fund.

kategorija: SU (S)

točke: 0.4, št. avtorjev: 1/5

167. NADEEM, Irfan, FINŠGAR, Matjaž, DRAŽIČ, Goran, KALIN, Mitjan. Origin of superlubricity provided by graphene quantum dots in lubricated steel contacts. V: *SLOTRIB 2024 : Posvetovanje o tribologiji, mazivih in zelenih tehnologijah : 10. junij 2024, Portorož*. [Ljubljana]: Slovensko društvo za tribologijo, [2024]. Str. 1. [COBISS.SI-ID [202033923](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 0.5, št. avtorjev: ¼

168. KUZMA, Amela, ŠOSTAR-TURK, Sonja, ROZMAN, Urška, KRIŽANEC, Boštjan, SIMONIČ, Marjana, LEŠNIK, Jerneja. Analysis of terpenes in spruce needles from Kranjska Gora, Slovenia. V: PINTAR, Albin (ur.). *Slovenski kemijski dnevi 2024 : zbornik povzetkov = book of abstracts : 30 let = 30 years : 18.-20. september 2024, Bernardin, Portorož*. Elektronska izd. Ljubljana: Slovensko kemijsko društvo, 2024. Str. 125. ISBN 978-961-95922-3-6. https://skd2024.chem-soc.si/wp-content/uploads/2024/08/SKD-2024-Zbornik-povzetkov_compressed.pdf. [COBISS.SI-ID [209090051](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 0.33, št. avtorjev: 1/6

169. OSMIČ, Azra, KNEZ MAREVCI, Maša, KNEZ, Željko, KOVAČIČ, Sebastijan, KRAVANJA, Katja Andrina, ZAHOVIČ, Ida, DODIČ, Jelena, TRIVUNOVIČ, Zorana, FINŠGAR, Matjaž. Characterization of raw xanthan produced from biodiesel industry effluent. V: PINTAR, Albin (ur.). *Slovenski kemijski dnevi 2024 : zbornik povzetkov = book of abstracts : 30 let = 30 years : 18.-20. september 2024, Bernardin, Portorož*. Elektronska izd. Ljubljana: Slovensko kemijsko društvo, 2024. Str. 150. ISBN 978-961-95922-3-6. https://skd2024.chem-soc.si/wp-content/uploads/2024/08/SKD-2024-Zbornik-povzetkov_compressed.pdf. [COBISS.SI-ID [228254979](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 0.22, št. avtorjev: 1/9

170. RANTAŠA, Matjaž, MAJER, David, FINŠGAR, Matjaž. Chemical composition of e-liquids and their aerosols produced during inhalation. V: PINTAR, Albin (ur.). *Slovenski kemijski dnevi 2024 : zbornik povzetkov = book of abstracts : 30 let = 30 years : 18.-20. september 2024, Bernardin, Portorož*. Elektronska izd. Ljubljana: Slovensko kemijsko društvo, 2024. Str. 84. ISBN 978-961-95922-3-6. https://skd2024.chem-soc.si/wp-content/uploads/2024/08/SKD-2024-Zbornik-povzetkov_compressed.pdf. [COBISS.SI-ID [209038595](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 1.33, št. avtorjev: 2/3

171. ERJAVEC, Eva, KOLŠEK, Gaja, GODEC, Lučka, RANTAŠA, Matjaž, MAJER, David, FINŠGAR, Matjaž. Determination of heavy metals in various food products and beverages available on the Slovenian market. V: PINTAR, Albin (ur.). *Slovenski kemijski dnevi 2024 : zbornik povzetkov = book of abstracts : 30 let = 30 years : 18.-20. september 2024, Bernardin, Portorož*. Elektronska izd. Ljubljana: Slovensko kemijsko društvo, 2024. Str. 92. ISBN 978-961-95922-3-6. https://skd2024.chem-soc.si/wp-content/uploads/2024/08/SKD-2024-Zbornik-povzetkov_compressed.pdf. [COBISS.SI-ID [209044483](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 0.67, št. avtorjev: 2/6

172. TUŠEK, Lidija, PLIBERŠEK, Rosvita, FRAS ZEMLJIČ, Lidija, GORGIEVA, Selestina, ČOLNIK, Maja, ŠKERGET, Mojca. Functionalization of textiles using hydrolyzed waste eggshell in the subcritical water. V: PINTAR, Albin (ur.). *Slovenski kemijski dnevi 2024 : zbornik povzetkov = book of abstracts : 30 let = 30 years : 18.-20. september 2024, Bernardin, Portorož*. Elektronska izd. Ljubljana: Slovensko kemijsko društvo, 2024. Str. 143. ISBN 978-961-95922-3-6. https://skd2024.chem-soc.si/wp-content/uploads/2024/08/SKD-2024-Zbornik-povzetkov_compressed.pdf. [COBISS.SI-ID [209176323](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 0.67, št. avtorjev: 2/6

173. MIHELIČ, Erik, SIMONIČ, Marjana, FRAS ZEMLJIČ, Lidija, PLOHL, Olivija. Innovative antibiotic quantification using python in UV-VIS spectroscopy. V: PINTAR, Albin (ur.). *Slovenski kemijski dnevi 2024 : zbornik povzetkov = book of abstracts : 30 let = 30 years : 18.-20. september 2024, Bernardin, Portorož*. Elektronska izd. Ljubljana: Slovensko kemijsko društvo, 2024. Str. 120. ISBN 978-961-95922-3-6. https://skd2024.chem-soc.si/wp-content/uploads/2024/08/SKD-2024-Zbornik-povzetkov_compressed.pdf. [COBISS.SI-ID [209050883](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 1, št. avtorjev: 2/4

174. GODEC, Lučka, ERJAVEC, Eva, KOLŠEK, Gaja, RANTAŠA, Matjaž. Določevanje težkih kovin v različnih kovinskih izdelkih in pijačah dostopnih na slovenskem trgu = Determination of heavy metals in various food products and beverages available on the Slovenian market. V: FRANKO, Mladen (ur.), MIHURKO, Katja (ur.). *Študentski simpozij projekta INSPIRO 2024 : zbornik povzetkov : Vipava, 11. oktober 2024*. Vipava: Univerza v Novi Gorici, 2024. Str. 12. [COBISS.SI-ID [215364355](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 0.5, št. avtorjev: ¼

175. OJSTRŠEK, Alenka, VELIČKOVIČ, Sanja, JUG, Laura. Conductive textiles in smart clothing prototype for elderly adults. V: SIMONČIČ, Katarina Nina (ur.), KRPAN, Petra (ur.). *Textile Science & Economy : TZG 2024 : [16th consecutive and 6th] International Scientific-Profesional Symposium, Digital fashion : book of abstracts : University of Zagreb, Faculty of Textile Technology, Zagreb, 26. 1. 2024*. Zagreb: University of Zagreb, Faculty of Textile Technology, 2024. Str. 20. Book of abstracts (International Scientific-Professional Symposium Textile Science & Economy). ISSN 2787-4885.

<https://api.ttf.hr/documents/tL76FTFe53MLI7VFUGuAJzUICjsgDsuHSzk3XNuf1sRn2h9oRpr2U0MPf1dd/book-of-abstracts-tzg-2024.pdf>. [COBISS.SI-ID [183587843](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 1.33, št. avtorjev: 2/3

176. LEŠNIK, Luka, HRIBERŠEK, Matjaž, GOMBOC, Timi, KEVORKIJAN, Luka, BOMBEC, Gorazd, VOLMAJER VALH, Julija, BILUŠ, Ignacijo. Termična in katalitična piroliza odpadkov z namenom pridobivanja sekundarnih surovin in energentov. V: CIGALE, Andreja (ur.), KOZAMERNIK, Barbara (ur.). *Vseslovenska energetska konferenca : 16.-17. oktober 2024, Cankarjev dom v Ljubljani : Energetska prihodnost in pot v nizkoogljično družbo : zbornik prispevkov*. Ljubljana: Slovensko združenje elektroenergetikov CIGRE - CIRED: Slovensko združenje za energetiko, 2024. Str. 127-128, ilustr. ISBN 978-961-6265-40-9. <https://vseslovenska.si/zbornik-2024/>.

[COBISS.SI-ID [219282435](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 0.29, št. avtorjev: 1/7

1.13 Objavljen povzetek strokovnega prispevka na konferenci

177. JELEN, Žiga. Gold nanoparticles for use in rapid assays. V: RUDOLF, Rebeka (ur.). *Presentation of gold nanoparticles synthesized in Zlatarna Celje d.o.o. and their possible use cases : symposium : Friday, March 8, Ljubljana*. Ljubljana: Zlatarna Celje, 2024. Str. 6. [COBISS.SI-ID [190574083](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 1, št. avtorjev: 1/1

178. BRAČIČ, Matej, TIYYAGURA, Hanuma Reddy. Presentation of the results of a study of polyvinylpyrrolidone-stabilized gold nanoparticles inhibiting the adsorption of blood proteins. V: RUDOLF, Rebeka (ur.). *Presentation of gold nanoparticles synthesized in Zlatarna Celje d.o.o. and their possible use cases : symposium : Friday, March 8, Ljubljana*. Ljubljana: Zlatarna Celje, 2024. Str. 10. [COBISS.SI-ID [190580227](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 0.5, št. avtorjev: ½

179. JELEN, Žiga, MAJERIČ, Peter, GOMBOC, Timi, ZADRAVEC, Matej, RUDOLF, Rebeka. Merjenje lastnosti površinske plazmonske resonance recikliranih nanodelcev zlata in izboljšanje plazmonskega odziva. V: RUDOLF, Rebeka (ur.). *Zbornik povzetkov : tretja perioda poročanja projekta Recikliranje hitrih antigenskih LFIA testov (COVID-19) : ATP 150, projekt Norveškega mehanizma : LFIA-REC : Slovenj Gradec, Fakulteta za tehnologijo polimerov, predavalnica 4, 26.1.2024*. Maribor: [s. n.], 2024. Str. 6. [COBISS.SI-ID [183012867](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 0.2, št. avtorjev: 1/5

180. GLAMOČAK, Tajda, JELEN, Žiga, HRIBERŠEK, Nastja, DAMJANOVIČ, Anja, REPAS, Mirko, MALTAR, Nejc, GROŠELJ DOBRIJEVIČ, Tina, PERŠE, Nina, VERDEL, Indira, ŠEGA, Viktorija. Brizganje plastičnih izdelkov namenjenih za elektro industrijo z uporabo mlevine iz recikliranih hitrih antigenskih testov. V: RUDOLF, Rebeka (ur.). *Zbornik povzetkov : zaključna konferenca projekta Recikliranje hitrih antigenskih LFIA testov (COVID-19) ATP 150, projekt Norveškega mehanizma : Univerza v Mariboru, Dvorana Podrecce, Maribor, 16. 4. 2024*.

Maribor: [s. n.], 2024. Str. 7. [COBISS.SI-ID [192911875](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 0.1, št. avtorjev: 1/10

181. JELEN, Žiga, ŠVARC, Tilen, MAJERIČ, Peter, GOMBOC, Timi, ZADRAVEC, Matej, RUDOLF, Rebeka. Zasnova postopka reciklaže nanodelcev zlata in termoplasta iz odpadnih hitrih testov. V: RUDOLF, Rebeka (ur.). *Zbornik povzetkov : zaključna konferenca projekta Recikliranje hitrih antigenskih LFIA testov (COVID-19) ATP 150, projekt Norveškega mehanizma : Univerza v Mariboru, Dvorana Podrecce, Maribor, 16. 4. 2024.* Maribor: [s. n.], 2024. Str. 6. [COBISS.SI-ID [192908035](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 0.17, št. avtorjev: 1/6

1.16 Samostojni znanstveni sestavek ali poglavje v monografski publikaciji

182. FIJAN, Sabina, ROZMAN, Urška, ŠOSTAR-TURK, Sonja. Pathogen detection on inanimate surfaces in healthcare institutions : phenotype and genotype detection methods. V: YANG, Giou-Teng (ur.). *Medicine and medical research : new perspectives : Vol. 12.* 1st ed. London: BP International, cop. 2024. Str. [20] - 72, ilustr., graf. prikazi. ISBN 978-93-48119-45-2, ISBN 978-93-48119-59-9. <https://stm.bookpi.org/MMRNP-V12/issue/view/1681>,

https://www.researchgate.net/publication/386101641_Medicine_and_Medical_Research_New_Perspectives_Vol_12_-_ebook, DOI: [10.9734/bpi/mmrnp/v12](https://doi.org/10.9734/bpi/mmrnp/v12). [COBISS.SI-ID [216909571](#)]

kategorija: 3C (Z); tip dela je verificiral OSICM

točke: 6.67, št. avtorjev: 1/3

183. DEKANIĆ, Tihana, ŠARAVANJA, Ana, PUŠIĆ, Tanja, VOLMAJER VALH, Julija. Impact of artificial ageing on microfibre release from polyester textiles. V: RATHINAMOORTHY, R. (ur.), BALASARASWATHI, S. Raja (ur.). *Microfibre pollution from textiles : research advances and mitigation strategies.* 1st ed. Boca Raton (Florida, USA): Taylor & Francis Group; Abingdon (Oxon): CRC Press, cop. 2024. Str. 43-58. ISBN 9781003331995, ISBN 9781032362762, ISBN 9781032364452.

<https://www.taylorfrancis.com/chapters/edit/10.1201/9781003331995-3/impact-artificial-ageing-microfibre-release-polyester-textiles-tihana-dekani%C4%87-ana-%C5%A1aravanja-tanja-pu%C5%A1i%C4%87-julija-volmajer-valh?context=ubx&refId=8dd21633-ebfd-466a-aafe-b98406ad0ba0>, DOI: [10.1201/9781003331995-3](https://doi.org/10.1201/9781003331995-3). [COBISS.SI-ID [200675331](#)]

projekt: The work of doctoral student Ana Šaravanja has been supported in part by the "Young researchers' career development project – training of doctoral students" of the Croatian Science Foundation (HRZZ- DOK-2021–02–6750). The work has been supported by Croatian Science Foundation under the project IP-2020–02–7575, InWaShed-MP, and partly supported by the Slovenian Research Agency (research programme P2–0118).

kategorija: 3B (Z, A1/2); tip dela je verificiral OSICT

točke: 10, št. avtorjev: 1/4

1.20 Predgovor, uvodnik, spremna beseda

184. FRAS ZEMLIJČ, Lidija. Preface. V: KREŽE, Tatjana (ur.), FRAS ZEMLIJČ, Lidija (ur.). *Book of Scientific Research Achievements of Program Group Textile Chemistry and Advanced Textile Materials : P2-0118 : 1st Annual Meeting 2024.* Maribor: University of Maribor, University Press: Faculty of Mechanical Engineering, 2024. Str. 1-4. ISBN 978-961-286-858-1. DOI: [10.18690/um.fs.3.2024](https://doi.org/10.18690/um.fs.3.2024). [COBISS.SI-ID [195177219](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 2, št. avtorjev: 1/1

1.22 Intervju

185. FINŠGAR, Matjaž (intervjuvanec). "Uporaba umetne inteligence dela analitika še zelo dolgo ne bo nadomestila." : prof. dr. Matjaž Finšgar. *UMniverzum : interna revija Univerze v Mariboru.* [Spletna izd.]. sep. 2024, št. 22, str. 24-27, ilustr. ISSN 2712-5637. <https://prenos.um.si/umniverzum/22/>. [COBISS.SI-ID [207841027](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 1, št. avtorjev: 1/1

MONOGRAFIJE IN DRUGA ZAKLJUČENA DELA

2.05 Drugo učno gradivo

186. OJSTRŠEK, Alenka, FAKIN, Darinka, GORGIEVA, Selestina. *Ekologija plemenitilnih procesov*. 1. izd. Maribor: Univerza v Mariboru, Univerzitetna založba; Fakulteta za strojništvo, 2024. 1 spletni vir (1 datoteka PDF (II, 112 str.)), ilustr. ISBN 978-961-286-936-6. <http://press.um.si/index.php/ump/catalog/book/8fs24>, <https://dk.um.si/lzpisGradiva.php?id=91367>, DOI: [10.18690/um.fs.8.2024](https://doi.org/10.18690/um.fs.8.2024). [COBISS.SI-ID [219131651](https://cobiss.si/219131651)]
kategorija: SU (S)
točke: 2, št. avtorjev: 3/3

2.08 Doktorska disertacija

187. ERJAVEC, Alen. *Predelava odpadnih zaščitnih kirurških mask v nov funkcionalen polimerni material : doktorska disertacija*. Maribor: [A. Erjavec], 2024. 1 spletni vir (1 datoteka PDF (XV, 121 str., [4] str. pril.)), ilustr. <https://dk.um.si/lzpisGradiva.php?id=88973>. [COBISS.SI-ID [217442563](https://cobiss.si/217442563)]
kategorija: SU (S)
točke: 20, št. avtorjev: 1/1

188. BRATUŠA, Ana. *Preparation of amino acid and peptide polysaccharide derivatives and their application as biomaterials : doctoral dissertation = Priprava aminokislinskih in peptidnih polisaharidnih derivatov ter njihova uporaba kot biomateriali : doktorska disertacija*. Maribor: [A. Bratuša Štern], 2024. XX, 152 str., ilustr. <https://dk.um.si/lzpisGradiva.php?id=83850>. [COBISS.SI-ID [212555523](https://cobiss.si/212555523)]
kategorija: SU (S)
točke: 20, št. avtorjev: 1/1

189. JELEN, Žiga. *Razvoj Au nanodelcev z metodo ultrazvočne razpršilne pirolize za detekcijo protiteles proti SARS-COV-2 : doktorska disertacija*. Maribor: [Ž. Jelen], 2024. VI, 96 str., ilustr. <https://dk.um.si/lzpisGradiva.php?id=84331>. [COBISS.SI-ID [190864899](https://cobiss.si/190864899)]
kategorija: SU (S)
točke: 20, št. avtorjev: 1/1

190. JANČIČ, Urška. *Razvoj bioaktivnih membran na osnovi bakterijske nanoceluloze za uporabo pri opeklinah : doktorska disertacija*. Maribor: [U. Jančič], 2024. XXII, 180 str., ilustr. <https://dk.um.si/lzpisGradiva.php?id=89696>. [COBISS.SI-ID [223225859](https://cobiss.si/223225859)]
kategorija: SU (S)
točke: 20, št. avtorjev: 1/1

2.12 Končno poročilo o rezultatih raziskav

191. GORGIEVA, Selestina. *Bioaktivne, in situ modificirane, vlaknate membrane na osnovi bakterijske celuloze: procesiranje, karakterizacija in ocena uporabnosti v biomedicini : zaključno poročilo o rezultatih raziskovalnega projekta*. Maribor: Univerza v Mariboru, Fakulteta za strojništvo, 2024. 1 elektronski vir (1 datoteka PDF (17 str.)). [COBISS.SI-ID [195947779](https://cobiss.si/195947779)]
kategorija: SU (S)
točke: 2, št. avtorjev: 1/1

192. GORGIEVA, Selestina. *Formulacija in optimizacija polimernih nanodelcev z antibiotikom, inkorporiranih znotraj membrane na osnovi bakterijske celuloze za tretma rezistentnih patogenih intercelularnih bakterij pri terapiji post operativnih infekcij : zaključno poročilo o izvajanju aktivnosti bilateralnega sodelovanja = Formulation and optimization of antibiotic-loaded nanoparticles, included within membrane based on bacterial cellulose for treatment of rezistant, patogen, intercelular bacteria during therapy of post operative infection*. Maribor: Univerza v Mariboru, Fakulteta za strojništvo, 2024. 1 elektronski vir (1 datoteka PDF (4 str.)). [COBISS.SI-ID [195971331](https://cobiss.si/195971331)]
kategorija: SU (S)
točke: 2, št. avtorjev: 1/1

193. HOČEVAR, Marko, NERAL, Branko, LUPŠE, Janez, KUREČIČ, Manja, NOVAK, Lovrenc, MALNERŠIČ, Aleš, ORTAR, Jernej, SOVEC, Žak, GOSTIŠA, Vid. *Projekt ARRS L2-3174 : nizko emisijsko gospodinjsko strojno sušenje z vrednotenjem poškodb tekstilnih materialov : končno poročilo*. Ljubljana: Fakulteta za strojništvo, 2024. 72 f., ilustr. [COBISS.SI-ID [211815939](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 0.44, št. avtorjev: 2/9

2.13 Elaborat, predštudija, študija

194. FRAS ZEMLJIČ, Lidija, PUŠNIK ČREŠNAR, Klementina, KRAŠEVAC GLASER, Tjaša. *Koloidna stabilnost tanina-1*. Maribor: Fakulteta za strojništvo, 2024. [17] str., ilustr. [COBISS.SI-ID [223521283](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 2, št. avtorjev: 3/3

195. FRAS ZEMLJIČ, Lidija, PUŠNIK ČREŠNAR, Klementina, KRAŠEVAC GLASER, Tjaša. *Koloidna stabilnost tanina-2*. Maribor: Fakulteta za strojništvo, 2024. [7] str., ilustr. [COBISS.SI-ID [223520771](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 2, št. avtorjev: 3/3

196. FRAS ZEMLJIČ, Lidija, PUŠNIK ČREŠNAR, Klementina, EKSELENSKI, Simon. *Koloidna stabilnost tanina: preliminarno poročilo*. Maribor: Fakulteta za strojništvo, 2024. [13] str., ilustr. [COBISS.SI-ID [218483459](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 1.33, št. avtorjev: 2/3

2.23 Patentna prijava

197. ZHEN, Yang, WANG, Yefei, FINŠGAR, Matjaž, JING, Wang, DING, Mingchen, JIANG, Yang, HAIMING, Fan, SHUANGQING, Sun, SONGQING, Hu. *Composite acidizing corrosion inhibitor compound based on indolizine derivative and preparation method of composite acidizing corrosion inhibitor compound : patent CN 117448821 A*, 2024-01-26. Beijing: China National Intellectual Property Administration (CNIPA), 2024. 23 str., ilustr.

<https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/089588711/publication/CN117448821A?q=pn%3DCN117448821A>. [COBISS.SI-ID [190704643](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 1.11, št. avtorjev: 1/9

2.24 Patent

198. JELEN, Žiga, RAKUŠA, Martin, RUDOLF, Rebeka. *Postopek priprave oznak za hitre teste na osnovi nanodelcev zlata sintetiziranih z ultrazvočno razpršilno pirolizo : patent SI 26503 A*, 2024-11-29. Ljubljana: Urad RS za intelektualno lastnino, 2024. 9, 2 str., ilustr. <http://www3.uis-sipo.si/PublicationServer/documentpdf.jsp?iDocId=55053&iepatch=.pdf>,

<https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/093650517/publication/SI26503A?q=pn%3DSI26503A>. [COBISS.SI-ID [160679939](#)]

patentna družina: P-202300067, 2023-05-12

kategorija: SU (S); tip dela je verificiral OSICT

točke: 3.33, št. avtorjev: 1/3

IZVEDENA DELA (DOGODKI)

3.15 Prispevek na konferenci brez natisa

199. GORGIEVA, Selestina. *Bakterijska nanoceluloza, trajnostna produkcija, funkcionalnost in medicinska uporaba : predavanje na Prvi konferenci Programske skupine Tekstilna kemija in napredni tekstilni materiali, na Fakulteti za strojništvo Univerze v Mariboru, Maribor, v četrtek, 9. maja 2024*. [COBISS.SI-ID [196161283](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 1, št. avtorjev: 1/1

- 200. HRIBERNIK, Silvo.** *Bio osnovani vir beljakovinskih vlaken za razvoj funkcionalnih materialov : predavanje na Prvi konferenci Programske skupine Tekstilna kemija in napredni tekstilni materiali, na Fakulteti za strojništvo Univerze v Mariboru, Maribor, v četrtek, 9. maja 2024.* [COBISS.SI-ID [196166403](#)]
kategorija: SU (S)
točke: 1, št. avtorjev: 1/1
- 201. OJSTRŠEK, Alenka.** *Elektroprevodne tekstilije : predavanje na Prvi konferenci Programske skupine Tekstilna kemija in napredni tekstilni materiali, na Fakulteti za strojništvo Univerze v Mariboru, Maribor, v četrtek, 9. maja 2024.* [COBISS.SI-ID [196162051](#)]
kategorija: SU (S)
točke: 1, št. avtorjev: 1/1
- 202. ERJAVEC, Alen.** *Mehansko recikliranje netkanih tekstilij - osebne varovalne opreme : vabljeni predavanje na Prvi konferenci Programske skupine Tekstilna kemija in napredni tekstilni materiali, na Fakulteti za strojništvo Univerze v Mariboru, Maribor, v četrtek, 9. maja 2024.* [COBISS.SI-ID [196164867](#)]
kategorija: SU (S)
točke: 1, št. avtorjev: 1/1
- 203. ŠOSTAR-TURK, Sonja, ROZMAN, Urška.** *Možnost vključevanja ekoloških izdelkov v prodajne avtomate na univerzah in v zdravstvenih ustanovah : predavanje na 12. strokovni konferenci Aktualno na področju ekološkega kmetijstva 2024, grad Hompoš v Pivoli, Hoče, 16. 10. 2024.* [COBISS.SI-ID [214112259](#)]
kategorija: SU (S)
točke: 0.5, št. avtorjev: ½
- 204. JURKO, Lucija, MAKUC, Damjan, ŠTERN, Alja, ŽEGURA, Bojana, PLAVEC, Janez, BOŠKOVIČ, Perica, KARGL, Rupert.** *Quaternization of 2-hydroxyethyl cellulose - characterization and cytotoxicity : presentation at the 27th Austrian Carbohydrate Workshop, Graz, 15th – 16th February 2024.* [COBISS.SI-ID [186024963](#)]
kategorija: SU (S)
točke: 0.14, št. avtorjev: 1/7
- 205. FRAS ZEMLJIČ, Lidija.** *Razvoj aktivnih pakirnih materialov : predavanje na Prvi konferenci Programske skupine Tekstilna kemija in napredni tekstilni materiali, na Fakulteti za strojništvo Univerze v Mariboru, Maribor, v četrtek, 9. maja 2024.* [COBISS.SI-ID [196162563](#)]
kategorija: SU (S)
točke: 1, št. avtorjev: 1/1
- 206. PUŠNIK ČREŠNAR, Klementina.** *Upravljanje strukturnih in površinskih lastnosti (bio) razgradljivih kompozitnih materialov : predavanje na Prvi konferenci Programske skupine Tekstilna kemija in napredni tekstilni materiali, na Fakulteti za strojništvo Univerze v Mariboru, Maribor, v četrtek, 9. maja 2024.* [COBISS.SI-ID [196165635](#)]
kategorija: SU (S)
točke: 1, št. avtorjev: 1/1
- 207. ŠOSTAR-TURK, Sonja, ROZMAN, Urška.** *Vključitev ekoloških izdelkov v ponudbo prodajnih avtomatov na fakultetah in zdravstvenih ter socialno varstvenih ustanovah : predavanje na strokovnem posvetu Se zavedamo pomena lokalnih ekoloških živil v gastronomiji in trajnostnem turizmu? v okviru 62. mednarodnega kmetijsko-živilskega sejma (AGRA), 26. 8. 2024, Gornja Radgona.* [COBISS.SI-ID [214166787](#)]
kategorija: SU (S)
točke: 0.5, št. avtorjev: ½
- 208. BRAČIČ, Matej.** *Vloga celuloze kot funkcionalnega dodatka pri procesu razkisljevanja knjig : predavanje na Prvi konferenci Programske skupine Tekstilna kemija in napredni tekstilni materiali, na Fakulteti za strojništvo Univerze v Mariboru, Maribor, v četrtek, 9. maja 2024.* [COBISS.SI-ID [196164611](#)]
kategorija: SU (S)
točke: 1, št. avtorjev: 1/1

ŠIFRA	NAZIV PROGRAMA	VODJA	TRAJANJE
P2-0123	Oblačilna znanost, udobje in tekstilni materiali	red. prof. dr. Jelka GERŠAK	1. 1. 2018 – 31. 12. 2027

Sodelavci/ke raziskovalnega programa P2-0123

ŠT. RAZISK.	PRIIMEK IN IME
04628	Dr. GERŠAK Jelka
05533	Dr. URAN Suzana
36392	Dr. ŠTERMAN Sonja
14445	Dr. RUDOLF Andreja
56960	JERIČ Petra
34083	PENKO Tadeja
54803	SLEMENŠEK Jan
59780	GÖRLICHOVÁ Lucie

Raziskovalni program se je z dnem 1. 1. 2025 pridružil raziskovalnemu programu P2-0118.

Bibliografija skupine raziskovalk/-cev programa P2-0123 za leto 2024

ČLANKI IN DRUGI SESTAVNI DELI

1.01 Izvirni znanstveni članek

1. SLEMENŠEK, Jan, GERŠAK, Jelka, BRATINA, Božidar, VAN MIDDEN, Vesna M., PIRTOŠEK, Zvezdan, ŠAFARIČ, Riko. Wearable online freezing of gait detection and cueing system. *Bioengineering*. 2024, vol. 11, no. 10, [article no.] 1048, 23 str. ISSN 2306-5354. <https://dk.um.si/IzpisGradiva.php?id=91742>, DOI: [10.3390/bioengineering11101048](https://doi.org/10.3390/bioengineering11101048). [COBISS.SI-ID [213244419](#)], [Odprti dostop, JCR, SNIP, WoS, Scopus]
projekt: P2-0123-2018 Oblačilna znanost, udobje in tekstilni materiali; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
kategorija: 1A2 (Z, A1/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (BIOABS, BIOPREW, DOAJ, INSPEC, METADEX, PUBMED); tip dela je verificiral OSICT
točke: 29.41, št. avtorjev: 2/6

2. ODHIAMBO, Sheilla, DE RAEVE, Alexandra, COPOT, Cosmin, RADULESCU, Ion Razvan, RUDOLF, Andreja, PENKO, Tadeja, ZENG, Xianyi, TAO, Xuyuan, DO, Thu-Ha, CARDOSO, Alexandra, IONESCU, Irina, COOLS, Joris. Creation of databases for a virtual training library in fashion design. *Communications in development and assembling of textile products*. 2024, vol. 5, no. 2, str. 140-150, ilustr. ISSN 2701-939X. DOI: [10.25367/cdatp.2024.5.p140-150](https://doi.org/10.25367/cdatp.2024.5.p140-150). [COBISS.SI-ID [215051011](#)]
projekt: The Erasmus+ DigitalFashion project (2021-1-RO01-KA220-HED-000031150) was funded with support from the European Commission.
kategorija: 1C (Z); uvrstitev: MBP (DOAJ); tip dela je verificiral OSICT
točke: 5.56, št. avtorjev: 2/12

3. ARIÖZ, Umut, BRATINA, Božidar, MLAKAR, Izidor, PLOHL, Nejc, URAN, Suzana, ROJ, Igor Robert, ŠAFARIČ, Riko, ŠAFRAN, Valentino. Unlocking the power of socially assistive robotic nurses in hospitals through innovative living lab methodology. *Health informatics journal*. 2024, vol. 30, no. 4, 17 str. ISSN 1741-2811. <https://dk.um.si/IzpisGradiva.php?id=91759>, DOI: [10.1177/14604582241291380](https://doi.org/10.1177/14604582241291380). [COBISS.SI-ID [213587459](#)], [Odprti dostop, JCR, SNIP, WoS, Scopus]
projekt: 101016834 Hospital Smart development based on AI [HosmartAI]; financer: European Commission

projekt: P2-0069-2018 Napredne metode interakcij v telekomunikacijah; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
kategorija: 1A2 (Z, A1/2); uvrstitev: [SCIE](#), Scopus, MBP (CINAHL, ERC, INSPEC, MEDLINE, PUBMED); tip dela še ni verificiran
točke: 10, št. avtorjev: 1/8

4. RUDOLF, Andreja, KOLANOVIČ, Vanja, HUDOURNIK, Monika, ŠTAMPFER, Jasna, NOVAK, Jakob, BOROVEC, Matej, BELŠAK, Rok. Investigations for the development of smart trousers for paraplegic wheelchair users. Part 1, Design recommendations for smart trousers to improve the thermal comfort of the legs of paraplegics. *Industria textila*. Feb. 2024, vol. 75, no. 1 (spec. iss.), str. 15-24. ISSN 1222-5347. DOI: [10.35530/IT.075.01.202320](#). [COBISS.SI-ID [187276291](#)], [[JCR](#), [SNIP](#), [WoS](#), [Scopus](#)]
projekt: The research was partially supported financially by the European Union through the European Social Fund and Slovenian Ministry of Education, Contract number: 11081-24/2018, as well as by the Slovenian Research Agency (Research Programme P2-0123: Clothing Science, Comfort and Textile Materials).
kategorija: 1A3 (Z, A', A1/2); uvrstitev: [SCIE](#), Scopus (d), Scopus, MBP (METADEX, WTEXTILES); tip dela je verificiral OSICT
točke: 10.71, št. avtorjev: 1/7

5. RUDOLF, Andreja, KOLANOVIČ, Vanja, HUDOURNIK, Monika, ŠTAMPFER, Jasna, NOVAK, Jakob, BOROVEC, Matej, BELŠAK, Rok. Investigations for the development of smart trousers for paraplegic wheelchair users. Part 2, Development of a test prototype of smart heating trousers. *Industria textila*. Feb. 2024, vol. 75, no. 1 (spec. iss.), str. 25-32. ISSN 1222-5347. DOI: [10.35530/IT.075.01.202325](#). [COBISS.SI-ID [187278339](#)], [[JCR](#), [SNIP](#), [WoS](#), [Scopus](#)]
projekt: The research was partially supported financially by the European Union through the European Social Fund and Slovenian Ministry of Education, Contract number: 11081-24/2018, the Slovenian Research Agency (Research Programme P2-0123: Clothing Science, Comfort and Textile Materials), the EC Programme Erasmus+, project OptimTex, project No. 2020-1-RO01- KA203-079823 and the project of EC Programme Erasmus+, project DigitalFashion, project No. 2021-1- RO01-KA220-HED-000031150.
kategorija: 1A3 (Z, A', A1/2); uvrstitev: [SCIE](#), Scopus (d), Scopus, MBP (METADEX, WTEXTILES); tip dela je verificiral OSICT
točke: 10.71, št. avtorjev: 1/7

6. RUDOLF, Andreja, ŠTERMAN, Sonja, CUPAR, Andrej. Development of a textile sheet mask design for facial care based on a 3D face model of an average woman. *Journal of engineered fibers and fabrics*. April 2024, vol. 19, 14 str. ISSN 1558-9250. DOI: [10.1177/15589250241254443](#). [COBISS.SI-ID [198496259](#)], [[JCR](#), [SNIP](#), [WoS](#), [Scopus](#)]
projekt: The author(s) disclosed receipt of the following financial support for the research, authorship, and/or publication of this article: This research was founded by the project Action Advocating the Role of silk Art and Cultural heritage at National and European scale – Aracne (European union's Horizon Europe Research and Innovation programme: Ga.N. 101095188).
kategorija: 1A1 (Z, A', A1/2); uvrstitev: [SCIE](#), Scopus, MBP (COMPENDEX, DOAJ, INSPEC, PUBMED); tip dela je verificiral OSICT
točke: 66.67, št. avtorjev: 2/3

7. PAL, Snehashis, BONČINA, Tonica, LOJEN, Gorazd, BRAJLIH, Tomaž, ŠVARA FABJAN, Erika, GUBELJAK, Nenad, FINŠGAR, Matjaž, DRSTVENŠEK, Igor. Fine martensite and beta-grain variational effects on mechanical properties of Ti-6Al-4V while laser parameters change in laser powder bed fusion. *Materials Science & Engineering. A, Structural materials: Properties, Microstructure and Processing*. [Print ed.]. Feb. 2024, vol. 892, 11 str., ilustr. ISSN 0921-5093. <https://dk.um.si/IzpisGradiva.php?id=86890>, DOI: [10.1016/j.msea.2023.146052](#). [COBISS.SI-ID [179963395](#)], [[Odprti dostop](#), [JCR](#), [SNIP](#), [WoS](#) do 11. 2. 2025: št. citatov (TC): 5, čistih citatov (CI): 5, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.63, [Scopus](#) do 1. 3. 2025: št. citatov (TC): 5, čistih citatov (CI): 5, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.63]
projekt: P2-0118-2022 Tekstilna kemija in napredni tekstilni materiali; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
projekt: P2-0137-2022 Numerična in eksperimentalna analiza nelinearnih mehanskih sistemov; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
projekt: P2-0157-2020 Tehnološki sistemi za pametno proizvodnjo; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije

projekt: P2-0120-2022 Tehnologije metastabilnih materialov; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
 projekt: J1-2470 Biofunkcionalizacija 3D-tiskanih kovinskih zlitin kot novo nastajajoča strategija za zmanjšanje neželenih učinkov ortopedskih vsadkov; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
 projekt: I0-0029-2022 Infrastruktura dejavnost Univerze v Mariboru; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
 kategorija: 1A1 (Z, A', A1/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (COMPENDEX, GEOREF, INSPEC, PUBMED); tip dela je verificiral OSICT
 točke: 19.27, št. avtorjev: 1/8

8. HANŽELIČ, Blaž, KRALJ, Jernej, BONČINA, Tonica, NEČEMER, Branko, KRAMBERGER, Janez, SATOŠEK, Roman, GLODEŽ, Srečko. Fatigue behaviour of brazed joints for heat exchangers. *Materials*. Jan. 2024, vol. 17, iss. 2, [article no.] 479, 13 str., ilustr. ISSN 1996-1944. <https://dk.um.si/IzpisGradiva.php?id=86963>, DOI: [10.3390/ma17020479](https://doi.org/10.3390/ma17020479). [COBISS.SI-ID [182982659](#)], [Odpri dostop, JCR, SNIP, WoS do 26. 11. 2024: št. citatov (TC): 2, čistih citatov (CI): 1, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.14, Scopus do 27. 11. 2024: št. citatov (TC): 2, čistih citatov (CI): 1, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.14]
 projekt: P2-0063-2022 Konstruiranje celičnih struktur; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
 projekt: Z2-50082-2023 Razvijanje naprednih metamaterialov z izboljšano odpornostjo pri vibracijskem utrujanju; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
 kategorija: 1A1 (Z, A', A1/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (COMPENDEX, INSPEC, METADEX, PUBMED); tip dela je verificiral OSICT
 točke: 14.29, št. avtorjev: 1/7

9. RUDOLF, Andreja, PUČKO, Barbara, HREN BRVAR, Maja, REMIC, Katarina. Using digital technology for the sustainable preservation of clothing heritage: a virtual reconstruction of the 1848/49 uniform. *Sustainability*. Sept. 2024, vol. 16, iss. 17, [article no.] 7757, 26 str. ISSN 2071-1050. <https://dk.um.si/IzpisGradiva.php?id=90745>, DOI: [10.3390/su16177757](https://doi.org/10.3390/su16177757). [COBISS.SI-ID [207715331](#)], [Odpri dostop, JCR, SNIP, WoS, Scopus]
 projekt: P2-0123-2018 Oblačilna znanost, udobje in tekstilni materiali; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
 kategorija: 1A2 (Z, A', A1/2); uvrstitev: Scopus (d), SCIE, SSCI, Scopus, MBP (CAB, GEOREF, INSPEC, PUBMED); tip dela je verificiral OSICT
 točke: 24.24, št. avtorjev: 1/4

1.04 Strokovni članek

10. PENKO, Tadeja. Texprocess 2024: tehnologija, učinkovitost in napredek. *Tekstilec : glasilo slovenskih tekstilcev*. [Tiskana izd.]. 2024, vol. 67, priloga 1, str. 5-13. ISSN 0351-3386. [COBISS.SI-ID [212294659](#)], [SNIP] kategorija: SU (S); uvrstitev: Scopus (d), Scopus, MBP (COMPENDEX, DOAJ, ESCI, WTEXTILES)
 točke: 5, št. avtorjev: 1/1

1.08 Objavljeni znanstveni prispevek na konferenci

11. RUDOLF, Andreja, PENKO, Tadeja. Fashion database: fashion requirements and basic design element. V: PEŠIČ, Marija (ur.). *Proceedings : 14th International Scientific-Professional Conference Textile Science and Economy, Zrenjanin, 25th October 2024*. Zrenjanin: Technical Faculty "Mihajlo Pupin", 2024. Str. 88-93. ISBN 978-86-7672-377-5. [COBISS.SI-ID [218648835](#)]
 projekt: The research was funded by the EC Programme Erasmus+, project DigitalFashion, project No. 2021-1-RO01- KA220-HED-000031150.
 kategorija: 4C (Z); tip dela je verificiral OSICT
 točke: 25, št. avtorjev: 2/2

12. BRATINA, Božidar, SLEMENŠEK, Jan, FISTER, Dušan. Implementacija generatorjev naključnih števil na PLK in FPGA za uporabo v optimizacijskih algoritmihih. V: ŽEMVA, Andrej (ur.), TROST, Andrej (ur.). *Zbornik triinidesete mednarodne Elektrotehniške in računalniške konference ERK 2024 = Proceedings of the 33rd International Electrotechnical and Computer Science Conference ERK 2024 : Portorož, Slovenija, 26. - 27. september 2024*.

Ljubljana: Slovenska sekcija IEEE: Fakulteta za elektrotehniko, 2024. Str. 171-175, ilustr. Zbornik ... Elektrotehniške in računalniške konference (Online), 33. ISSN 2591-0442. <https://erk.fe.uni-lj.si/2024>. [COBISS.SI-ID [209628675](#)]

projekt: Avtorji se zahvaljujemo študentu Alain Santamarina Pelegrín za njegov doprinos pri implementaciji GA na FPGA v okviru diplomske naloge. Delo v članku je bilo delno financirano iz programske skupine P2-0028 in P2-0123.

kategorija: 4D (Z); tip dela je verificiral OSICT

točke: 6.67, št. avtorjev: 1/3

1.12 Objavljeni povzetek znanstvenega prispevka na konferenci

13. REMIC, Katarina, HREN BRVAR, Maja, VOLMAJER VALH, Julija, ERJAVEC, Alen, RUDOLF, Andreja. Unveiling the past : non-destructive FTIR analysis of historical garments for the purpose of their virtual reconstruction. V: BRAČIČ, Matej (ur.), KREŽE, Tatjana (ur.). *2nd conference of the Slovenian node of the European Research Infrastructure for Heritage Science : book of abstracts : 13th November, 2024, University of Maribor, Maribor, Slovenia*. Maribor: University of Maribor, 2024. Str. 57. <https://www.e-rihs.si/wp-content/uploads/2024/11/E-RIHS.SI-2nd-Conference-BoA.pdf>. [COBISS.SI-ID [215912451](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 0.4, št. avtorjev: 1/5

14. NOVAK, Uroš, OBERLINTNER, Ana, JERIČ, Petra, VERBIČ, Anja, KARLOVITS, Mirica, STRES, Blaž, LIKOZAR, Blaž. Biopolymers as a tool for zerowaste materials. V: *48th FEBS Congress : Mining biochemistry for human health and well-being : 29 June - 3 July 2024, Milano Italy*. [S. l.]: Federation of European Biochemical Societies. 2024, str. [1].

https://2024.febscongress.org/abstract_preview.aspx?idAbstractEnc=4424170096095099099095424170, <https://2024.febscongress.org/abstracts-search>. [COBISS.SI-ID [212256259](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 0.29, št. avtorjev: 1/7

15. ZUPANIČ, Franc, HAGA, Toshio, BONČINA, Tonica. Microstructure of a microalloyed Al-Mn-Cu alloy, cast by rapid asymmetric dual-roll casting. V: KRIŽMAN, Alojz (ur.). *64th IFC Portoroz 2024 = 64. IFC Portorož 2024 : abstract proceedings = zbornik povzetkov referatov : 18.-20. september 2024*. Ljubljana: Slovenian Foundrymen Society: = Društvo livarjev Slovenije, 2024. Str. 60-61. ISBN 978-961-96756-0-1. [COBISS.SI-ID [210328323](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 0.67, št. avtorjev: 1/3

16. NOVAK, Uroš, VERBIČ, Anja, JERIČ, Petra, STRES, Blaž, LIKOZAR, Blaž. Developing safe and sustainable hydrophobic textile coating materials through design - natural renewable solutions to mitigate the toxicity of polyfluoroalkyl substances (PFAS). V: POTRČ, Sanja (ur.), et al. *7th International Conference on Technologies & Business Models for Circular Economy : book of abstracts : [September 4th to September 6th 2024, Portorož, Slovenia]*. 1st ed. Maribor: University of Maribor, University Press: Faculty of Chemistry and Chemical Engineering, 2024. Str. [153]-155, ilustr. ISBN 978-961-286-892-5.

<https://press.um.si/index.php/ump/catalog/book/902>. [COBISS.SI-ID [209032195](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 0.4, št. avtorjev: 1/5

MONOGRAFIJE IN DRUGA ZAKLJUČENA DELA

2.08 Doktorska disertacija

17. SLEMENŠEK, Jan. *Detekcija zamrznjenega koraka in stimulacija v realnem času s personaliziranim nosljivim sistemom za bolnike s Parkinsonovo boleznijo : doktorska disertacija*. Maribor: [J. Slemenšek], 2024. XI, 67 f., ilustr. <https://dk.um.si/lzpisGradiva.php?id=88690>. [COBISS.SI-ID [212623875](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 20, št. avtorjev: 1/1

2.13 Elaborat, predštudija, študija

18. BONČINA, Tonica, ZUPANIČ, Franc. *Comparative metallographic analysis of two Ni-alloys used for guide plates*. Maribor: Fakulteta za strojništvo, 2024. [30] str., ilustr. [COBISS.SI-ID [182915843](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 1, št. avtorjev: ½

19. BONČINA, Tonica, ZUPANIČ, Franc. *Metallographic analysis of damaged tools - plung : expert study*.

Maribor: Fakulteta za strojništvo, 2024. 25 str., [21] str., ilustr. [COBISS.SI-ID [200523011](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 1, št. avtorjev: ½

20. BONČINA, Tonica, ZUPANIČ, Franc. *Metalografska analiza in meritve mikrotrdote igel*. Maribor: Fakulteta za strojništvo, 2024. [41] str., ilustr. [COBISS.SI-ID [200527875](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 1, št. avtorjev: 1/2

IZVEDENA DELA (DOGODKI)

3.10 Umetniška poustvaritev

21. ŠTERMAN, Sonja. *Oblikovanje celostne podobe oblačil za službeno, identifikacijsko in delovno uniformo Finančne uprave Republike Slovenije in priprava vse pripadajoče tehnične dokumentacije [v letu 2024]*.

[COBISS.SI-ID [227460611](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 5, št. avtorjev: 1/1

22. ŠTERMAN, Sonja. *Oblikovanje in razvoj oblačil za vodiče in informatorje v Muzeju na prostem Rogatec*.

[COBISS.SI-ID [228624131](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 5, št. avtorjev: 1/1

23. ŠTERMAN, Sonja. *Textile design on the topic Mulberry leaves with cocoons : textiles patterns design for the project Aracne : needs of Eva Cooperativa sociale - EVA lab*. [COBISS.SI-ID [228144899](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 5, št. avtorjev: 1/1

24. ŠTERMAN, Sonja. *Textile design on the topic San Leucio's fabrics & accessories : textiles patterns design for the project Aracne : needs of Eva Cooperativa sociale - EVA lab*. [COBISS.SI-ID [228016643](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 5, št. avtorjev: 1/1

25. ŠTERMAN, Sonja. *Textile design on the topic Silkworms and cocoons : textiles patterns design for the project Aracne : needs of Eva Cooperativa sociale - EVA lab*. [COBISS.SI-ID [228076547](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 5, št. avtorjev: 1/1

3.11 Radijski ali TV dogodek

26. ŠTERMAN, Sonja (intervjuvanec), URBANEK KRAJNC, Andreja (intervjuvanec). *Digitalna svilna pot : prispevek v oddaji Regionalna aktualno-informativna oddaja, na RTV 365, 23. 2. 2024*. <https://365.rtvlo.si/arhiv/tele-m/175025366>. [COBISS.SI-ID [190521859](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 1, št. avtorjev: ½

27. JERIČ, Petra (intervjuvanec), MRZLIKAR, Nina (oseba, ki intervjuja). *Intervju s Petro Jerič in prispevek o njenem delu : v oddaji RTV Slovenija Slovenski magazin, 17. 9. 2024*. [COBISS.SI-ID [228261379](#)]

kategorija: SU (S)
točke: 1, št. avtorjev: ½

3.12 Razstava

28. JERIČ, Petra. *Beyond Green : Bridging sustainable innovation, design and industry : mednarodni povezovalni dogodek : razstava kolekcije oblačil Refashion in kolekcije modnih dodatkov Lamina, MAO, Grad Fužine, Ljubljana, 23. januar 2024.* [COBISS.SI-ID [229928451](#)]

kategorija: SU (S)
točke: 5, št. avtorjev: 1/1

29. ŠTERMAN, Sonja. *Costume & contemplation. On religion : Centralne Muzeum Włókiennictwa w Łodzi, Łódź, zas trwania wystawy: 12.03-14.04.2024 r.* <https://www.asp.lodz.pl/index.php/pl/inne-wystawy/4455-costumes-contemplation-on-religion>. [COBISS.SI-ID [228208131](#)]

kategorija: SU (S)
točke: 5, št. avtorjev: 1/1

30. JERIČ, Petra. *Dan krožnega gospodarstva : razstava kolekcije oblačil Refashion, Knjižnica Mirana Jarca Novo mesto, 18. april 2024.* [COBISS.SI-ID [229926659](#)]

kategorija: SU (S)
točke: 5, št. avtorjev: 1/1

31. JERIČ, Petra. *Predstavitev kolekcije "No brainer" by Petra Jerič na modni reviji "Nazaj za prihodnost" : Citypark Ljubljana, petek, 10. 5. 2024, ob 18.30.* [COBISS.SI-ID [228209923](#)]

kategorija: SU (S)
točke: 5, št. avtorjev: 1/1

32. JERIČ, Petra. *Predstavitev kolekcije oblačil Refashion na mednarodni konferenci "Communities go circular", Bringing Reuse, Repair, Recycle Communities together! : Pula, DC Rojc, 12th-13th September 2024.* [COBISS.SI-ID [229857539](#)]

kategorija: SU (S)
točke: 5, št. avtorjev: 1/1

33. ŠTERMAN, Sonja. *Silk model "The Light" on the exhibition in Lodz in Poland : the Academy of Fine Arts in Łódź, 21. 3. 2024.* <https://aracneproject.eu/silk-model-the-light-on-the-exhibition-in-lodz-in-poland/>. [COBISS.SI-ID [228166915](#)]

kategorija: SU (S)
točke: 5, št. avtorjev: 1/1

3.15 Prispevek na konferenci brez natisa

34. GERŠAK, Jelka. *Investigation of the phenomenon of welded seam strength : presentation at the 11th International Textile, Clothing and Design Conference, Magic World of Textiles, October 6th to October 9th 2024, in Dubrovnik, Croatia.* https://itcdc.ttf.unizg.hr/itcdc2024/files/FINAL_PROGRAMME_2024.pdf. [COBISS.SI-ID [214875395](#)]

kategorija: SU (S)
točke: 1, št. avtorjev: 1/1

ŠIFRA	NAZIV PROGRAMA	VODJA	TRAJANJE
P2-0421	Trajnostne tehnologije in krožno gospodarstvo	izr. prof. dr. Lidija ČUČEK (UM FKKT) Vodja na FS: red. prof. dr. Lidija FRAS ZEMLIČ	1. 1. 2022 – 31. 12. 2027

Sodelavci/-ke raziskovalnega programa P2-0421

ŠT. RAZISK.	PRIIMEK IN IME
34276	Dr. DOBAJ ŠTIGLIC Andreja
51167	BRAČIČ Doris
58966	ESKELENSKI Simon

Nosilec raziskovalnega programa je Fakulteta za kemijo in kemijsko tehnologijo Univerze v Mariboru, Fakulteta za strojništvo je pridružena kot sodelujoča organizacija.

Bibliografija skupine raziskovalk/-cev programa P2-0421 za leto 2024

ČLANKI IN DRUGI SESTAVNI DELI

1.01 Izvirni znanstveni članek

1. MOHAN, Tamilselvan, DOBAJ-ŠTIGLIC, Andreja, NAGARAJ, Chandran, STANA-KLEINSCHKEK, Karin. 3D printed porous nanocellulose-protein scaffolds for tissue engineering applications. V: KREŽE, Tatjana (ur.), FRAS ZEMLIČ, Lidija (ur.). *Book of Scientific Research Achievements of Program Group Textile Chemistry and Advanced Textile Materials : P2-0118 : 1st Annual Meeting 2024*. Maribor: University of Maribor, University Press: Faculty of Mechanical Engineering, 2024. Str. 32. ISBN 978-961-286-858-1. DOI: [10.18690/um.fs.3.2024](https://doi.org/10.18690/um.fs.3.2024). [COBISS.SI-ID [195521795](https://cobiss.si/id/195521795)]

kategorija: SU (S)

točke: 0.5, št. avtorjev: 1/4

2. BRAČIČ, Matej, MALEŠIČ, Jasna, BRUNČKO, Mihael, BRAČIČ, Doris, MOHAN, Tamilselvan. The role of cellulose as an additive in deacidification of books. V: KREŽE, Tatjana (ur.), FRAS ZEMLIČ, Lidija (ur.). *Book of Scientific Research Achievements of Program Group Textile Chemistry and Advanced Textile Materials : P2-0118 : 1st Annual Meeting 2024*. Maribor: University of Maribor, University Press: Faculty of Mechanical Engineering, 2024. Str. 26. ISBN 978-961-286-858-1. DOI: [10.18690/um.fs.3.2024](https://doi.org/10.18690/um.fs.3.2024). [COBISS.SI-ID [195465731](https://cobiss.si/id/195465731)]

kategorija: SU (S)

točke: 0.4, št. avtorjev: 1/5

3. FRAS ZEMLIČ, Lidija, ŠKERGET, Mojca, ČOLNIK, Maja, DOBAJ-ŠTIGLIC, Andreja, STRNAD, Simona. The use of poultry feathers and wool isolates for the development of keratin-based nanofibre structures. V: KREŽE, Tatjana (ur.), FRAS ZEMLIČ, Lidija (ur.). *Book of Scientific Research Achievements of Program Group Textile Chemistry and Advanced Textile Materials : P2-0118 : 1st Annual Meeting 2024*. Maribor: University of Maribor, University Press: Faculty of Mechanical Engineering, 2024. Str. 15. ISBN 978-961-286-858-1. DOI: [10.18690/um.fs.3.2024](https://doi.org/10.18690/um.fs.3.2024). [COBISS.SI-ID [195290371](https://cobiss.si/id/195290371)]

kategorija: SU (S)

točke: 0.4, št. avtorjev: 1/5

4. BRAČIČ, Doris, FRAS ZEMLIČ, Lidija, GREGORI, Andrej, BRUNČKO, Mihael. Development of mycelium composites based on polylactic acid matrix. V: *EPNOE junior 2024 : 6th International EPNOE Junior scientist meeting 2024, September 4-6 2024, : book of abstracts*. Vienna (Austria): BOKU - University of Natural Resources and Life Sciences, Department of Chemistry, 2024. Str. 105. ISBN 978-3-200-10008-4. [COBISS.SI-ID

[209324291](#)

kategorija: SU (S)

točke: 0.5, št. avtorjev: ¼

5. BRAČIČ, Doris, KOSEL, Janez, LEGAN, Lea, ROPRET, Polonca, BRAČIČ, Matej. Kationski silikonski premazi za zaščito arhivskih papirjev = Cationic silicone coatings protect historical paper. V: *Odtenki prihodnosti : [zbornik povzetkov] : 27. dan slovenskega papirništva [in] 50. mednarodni letni simpozij DITP : 20.-21. november 2024, Hotel Jama, Postojna, Slovenija = Nuances of the future : [book of abstracts] : 27th Day of Slovene Paper Industry [and] 50th International Annual Symposium DITP : 20.-21. november 2024, Hotel Jama, Postojna, Slovenija*. 27. dan slovenskega papirništva [in] 50. mednarodni letni simpozij DITP, 20.-21. november 2024, Hotel Jama, Postojna, Slovenija. Ljubljana: GZS ZPPPI: DITP, 2024. Str. [28-29].

<https://www.gzs.si/Portals/183/2024/ZBORNIK%202024.pdf?timestamp=1732802916883>. [COBISS.SI-ID [222304259](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 0.4, št. avtorjev: 1/5

ŠIFRA	NAZIV PROGRAMA	VODJA	TRAJANJE
P2-0424	Dizajn novih lastnosti (nano)materialov & aplikacije	red. prof. dr. Aleksandra LOBNIK (IOS) Vodja na FS: izr. prof. dr. Vanja KOKOL	1. 1. 2022 – 31. 12. 2027

Sodelavka in sodelavec raziskovalnega programa P2-0424

ŠT. RAZISK.	PRIIMEK IN IME
15322	Dr. KOKOL Vanja
22280	Dr. KOŠAK Aljoša

Nosilec raziskovalnega programa je IOS, Inštitut za okoljevarstvo in senzorje d.o.o. Maribor, Fakulteta za strojništvo je pridružena kot sodelujoča organizacija.

Bibliografija skupine raziskovalk/-cev programa P2-0424 za leto 2024

ČLANKI IN DRUGI SESTAVNI DELI

1.01 Izvirni znanstveni članek

1. JUREČIČ, Vida, LAKSHMANAN, Subramanian, NOVAK, Nikola, KOKOL, Vanja, BOBNAR, Vid. Percolative dielectric behavior of titanium carbide MXene/cellulose nanofibrils composite films. *APL materials*. Nov. 2024, vol.12, iss. 11, [article no.] 111102, str. 111102-1-111102-8, ilustr. ISSN 2166-532X. <https://pubs.aip.org/aip/apm/article/12/11/111102/3318489/Percolative-dielectric-behavior-of-titanium>, DOI: [10.1063/5.0232250](https://doi.org/10.1063/5.0232250). [COBISS.SI-ID [213750275](#)], [JCR, SNIP, WoS, Scopus] kategorija: 1A1 (Z, A', A1/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (COMPENDEX, DOAJ, INSPEC, PUBMED); tip dela je verificiral OSICT točke: 20, št. avtorjev: 1/5

2. KUPNIK, Kaja, PRIMOŽIČ, Mateja, KOKOL, Vanja, KNEZ, Željko, LEITGEB, Maja. Antibacterial Komagataeibacter hansenii nanocellulose membranes with avocado seed bioactive compounds. *Cellulose*. Published 02 April 2024, 23 str. ISSN 1572-882X. <https://dk.um.si/IzpisGradiva.php?id=90151>, DOI: [10.1007/s10570-024-05839-3](https://doi.org/10.1007/s10570-024-05839-3). [COBISS.SI-ID [191181059](#)], [JCR, SNIP, WoS, Scopus do 26. 12. 2024: št. citatov (TC): 1, čistih citatov (CI): 0, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.00] projekt: This research was supported by the Slovenian Research and Innovation Agency (ARIS) within the frame of Program P2-0046 (Separation Processes and Production Design), P2-0424 (Design of novel nano/material properties & applications), Project No. J2-3037 (Bionanotechnology as a tool for stabilization and applications of bioactive substances from natural sources), L2-4430 (Production, Isolation and Formulation of Health Beneficial Substances from Helichrysum italicum for Applications in the Cosmetic Industry), project BI-TR/22-24-04 "Enzyme immobilization techniques for efficient removal of antibiotics in wastewater" and Young Researcher ARIS Fellowship Contract No. 2187/FS-2019. kategorija: 1A1 (Z, A'', A', A1/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (BIOABS, BIOPREW, COMPENDEX, METADEX, PUBMED, WTEXTILES); tip dela še ni verificiran točke: 32.81, št. avtorjev: 1/5

3. RUBERTO, Ylenia, VIVOD, Vera, JUHANT GRKMAN, Janja, LAVRIČ, Gregor, GRAIFF, Claudia, KOKOL, Vanja. Slot-die coating of cellulose nanocrystals and chitosan for improved barrier properties of paper. *Cellulose*. April 2024, vol. 31, iss. 6, str. 3589-3606. ISSN 0969-0239. <https://dk.um.si/IzpisGradiva.php?id=88487>, DOI: [10.1007/s10570-024-05847-3](https://doi.org/10.1007/s10570-024-05847-3). [COBISS.SI-ID [191131651](#)], [Odpri dostop, JCR, SNIP, WoS do 4. 4. 2025: št. citatov (TC): 3, čistih citatov (CI): 2, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.33, Scopus do 13. 3. 2025: št. citatov (TC):

3, čistih citatov (CI): 2, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.33]

projekt: P2-0424-2022 Dizajn novih lastnosti (nano)materialov & aplikacije; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
kategorija: 1A1 (Z, A'', A', A1/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (BIOABS, BIOPREW, COMPENDEX, METADEX, PUBMED, WTEXTILES); tip dela je verificiral OSICT
točke: 27.34, št. avtorjev: 1/6

4. LAKSHMANAN, Subramanian, JUREČIČ, Vida, BOBNAR, Vid, KOKOL, Vanja. Dielectric and thermal conductive properties of differently structured Ti3C2Tx MXene-integrated nanofibrillated cellulose films. *Cellulose*. August 2024, vol. 31, str. 8149-8168. ISSN 1572-882X. <https://dk.um.si/IzpisGradiva.php?id=90409>, DOI: [10.1007/s10570-024-06105-2](https://doi.org/10.1007/s10570-024-06105-2). [COBISS.SI-ID [204198403](#)], [Odprti dostop, JCR, SNIP, WoS do 17. 3. 2025: št. citatov (TC): 1, čistih citatov (CI): 1, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.25, Scopus]

projekt: J2-3053-2021 Razvoj visokozmogljivih piezoelektričnih premazov za samodejno napajanje netkanin tekstilij uporabnih v e-mobilnosti; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije

projekt: P2-0424-2022 Dizajn novih lastnosti (nano)materialov & aplikacije; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije

projekt: P1-0125-2022 Fizika kvantnih in funkcionalnih materialov; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije

kategorija: 1A1 (Z, A'', A', A1/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (BIOABS, BIOPREW, COMPENDEX, METADEX, PUBMED, WTEXTILES); tip dela je verificiral OSICT

točke: 41.02, št. avtorjev: ¼

5. LAZIĆ, Vesna, NEDELJKOVIĆ, Jovan, KOKOL, Vanja. Antimicrobial activity of amino-modified cellulose nanofibrils decorated with silver nanoparticles. *Journal of functional biomaterials*. October 2024, vol. 14, iss. 10, [article no.] 304, 14 str., ilustr. ISSN 2079-4983. <https://dk.um.si/IzpisGradiva.php?id=91123>, DOI: [10.3390/jfb15100304](https://doi.org/10.3390/jfb15100304). [COBISS.SI-ID [214017539](#)], [Odprti dostop, JCR, SNIP, WoS do 5. 1. 2025: št. citatov (TC): 1, čistih citatov (CI): 1, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.33, Scopus]

projekt: P2-0424-2022 Dizajn novih lastnosti (nano)materialov & aplikacije; financer: Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije
kategorija: 1A1 (Z, A'', A', A1/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (BIOABS, BIOPREW, DOAJ, INSPEC, METADEX, PUBMED); tip dela je verificiral OSICN

točke: 33.87, št. avtorjev: 1/3

1.10 Objavljeni povzetek znanstvenega prispevka na konferenci (vabljeni predavanje)

6. KOKOL, Vanja. Cellulose nanomaterials in innovative and emerging applications for sustainable and recyclable economy. V: LOBNIK, Aleksandra (ur.), et al. *NANOAPP 2024 : nanomaterials & applications : book of abstracts : 5th International Scientific Conference NANOAPP 2024 - Nanomaterials & Applications : Ptuj, 18-24 June, 2024, Slovenia*. 5th International scientific conference NANOAPP 2024 of nanomaterials & applications, 18-21 June 2024, Ptuj. Ptuj: IOS, inštitut za okoljevarstvo in senzorje, proizvodnja, trgovina in storitve, 2024. Str. [19]. ISBN 978-961-92863-6-4. https://nanoapp.ios.si/wp-content/uploads/2024/06/Book-of-abstracts-2024_Preliminary.pdf. [COBISS.SI-ID [202521347](#)]

projekt: The work has received funding from the European Union's research and innovation program (Grant agreements No. 760601, 280519), as well as from the Slovenia Research Agency (Grant agreements No. L2-7576, L2-9249, J2-1719, J2-3053) and research program P2-0424).

kategorija: SU (S)

točke: 2, št. avtorjev: 1/1

1.12 Objavljeni povzetek znanstvenega prispevka na konferenci

7. KOKOL, Vanja. Dielectric and thermal conductive properties of differently structured Ti3C2Tx MXene-nanofibrillated cellulose films. V: *The 5th International Congress on Advanced Materials Science and Engineering : abstract book : AMSE 2024 : time: July 23-26, 2024, place: Opatija, Croatia*. [S. l.: s. n.], 2024. Str. 152. [COBISS.SI-ID [206294019](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 2, št. avtorjev: 1/1

8. KOKOL, Vanja. NIR drying of slot-die coated ligno-nanocellulose for improved barrier properties of paper substrate. V: *The 5th International Congress on Advanced Materials Science and Engineering : abstract book : AMSE 2024 : time: July 23-26, 2024, place: Opatija, Croatia*. [S. l.: s. n.], 2024. Str. 210. [COBISS.SI-ID [206299395](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 2, št. avtorjev: 1/1

9. KOKOL, Vanja. Slot-die coating of cellulose nanocrystals for improved barrier properties of paper. V: *Book of abstracts : SICT 2024 : Plasma TECH 2024 : Tribology 2024 : Joint International Conferences : 17-19 April, 2024, Vienna - Austria*. [S. l.: s. n., 2024]. Str. 149, ilustr. <https://setcor.org/userfiles/files/2024/Vienna/SICT-PlasmaTech-Tribology-2024-Joint-Conferences-Book-of-Abstracts.pdf>. [COBISS.SI-ID [193947651](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 2, št. avtorjev: 1/1

10. MABES RAJ, Allwin, RIJAVEC, Tomaž, SHARIFI, Tayebbeh, ŽIVKOVIĆ, Igor, KLEMENČIČ, Polona, ALILOVIĆ, Adna, BEGU, Ermira, HORVAT, Milena, LOBNIK, Aleksandra, KOŠAK, Aljoša, LAPANJE, Aleš. Mer B (organomercurial-lyase) mediated quartz crystal microbalance (qcm) based methylmercury detection. V: DIMKIĆ, Ivica (ur.). *From Biotechnology to Human and Planetary Health : XIII Congress of Microbiologists of Serbia - Mikromed regio 5 : Mona Plaza Hotel Belgrade, Serbia - 4th-6th of April, 2024 : book of abstracts*. Belgrade: Serbian Society for Microbiology, 2024. Str. 26, ilustr.

https://ums.rs/abstract_books/Congress_UMS_24_series_2024.pdf. [COBISS.SI-ID [194036739](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 0.19, št. avtorjev: 1/11

11. KOKOL, Vanja. Dielectric properties of differently structured Ti3C2Tx MXene - nanofibrillated cellulose films. V: *Graphene 2024 : 14th edition of the largest European Conference & Exhibition in Graphene and 2D Materials : June 25-28, Madrid (Spain)*. [Madrid (Spain): s. n., 2024. [1] str.

<https://www.grapheneconf.com/2024/posters.php>,

https://phantomsfoundation.com/GRAPHENECONF/2024/Abstracts/Grapheneconf2024_Kokol_Vanja_39.pdf.

[COBISS.SI-ID [203603459](#)]

projekt: This work was supported by Slovenian Research and Innovation Agency (Project no. J2- 3053 and Programmes no. P2-0424 and P1-0125).

kategorija: SU (S)

točke: 2, št. avtorjev: 1/1

12. MABES RAJ, Allwin, RIJAVEC, Tomaž, SHARIFI, Tayebbeh, ŽIVKOVIĆ, Igor, KLEMENČIČ, Polona, ALILOVIĆ, Adna, BEGU, Ermira, HORVAT, Milena, LOBNIK, Aleksandra, KOŠAK, Aljoša, LAPANJE, Aleš. Advancing mercury detection : a MerB (organomercurial-lyase)-based solid-state voltammetry sensor for methylmercury detection. V: *ICMGP 2024 : abstract & poster book : Cape Town, South Africa, 21 - 26 July*. [S. l.: s. n., 2024]. Str. 168.

<https://www.mercurycapetown.com/wp-content/uploads/2024/10/Abstract-Book-Poster-and-Oral-Presentations.pdf>. [COBISS.SI-ID [210866947](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 0.19, št. avtorjev: 1/11

13. KUPNIK, Kaja, PRIMOŽIČ, Mateja, KOKOL, Vanja, KNEZ, Željko, LEITGEB, Maja. Development of antibacterial nanocellulose films with bioactive compounds from Persea americana seeds. V: UJEVIĆ ANDRIJIĆ, Željka (ur.), VIDAK, Andrej (ur.). *Knjiga sažetaka = Book of abstracts*. XV. Susret mladih kemijskih inženjera, Zagreb, 22. i. 23. veljače 2024. Zagreb: Hrvatsko društvo kemijskih inženjera i tehnologa: = Croatian Society of Chemical Engineers, 2024. Str. 50, ilustr.

https://www.hdki.hr/images/50012885/KNJIGA_SAZETAKA_XV_SMLKI_2024.pdf. [COBISS.SI-ID [187324931](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 0.4, št. avtorjev: 1/5

14. KOKOL, Vanja, SIMČIČ, Tina, ČERNIGOJ, Urh, et al. Chromatographic characterization of cation-exchange carboxymethyl/nanofibrillated cellulose-based membranes using lysozyme as a model protein. V: *MSS2024 : June 3-7, 2024, Portoroz, Slovenia + virtual : abstract book*. [Ajdovščina: Sartorius BIA Separations], 2024. Str. 100. https://www.monolith-events.com/wp-content/uploads/2024/05/MSS2024_Abstract-Book.pdf.

[COBISS.SI-ID [198904067](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 0.18, št. avtorjev: 1/13

15. MABES RAJ, Allwin, RIJAVEC, Tomaž, SHARIFI, Tayebbeh, ŽIVKOVIČ, Igor, KLEMENČIČ, Polona, ALILOVIČ, Adna, BEGU, Ermira, HORVAT, Milena, LOBNIK, Aleksandra, KOŠAK, Aljoša, LAPANJE, Aleš. Advancing mercury detection: A merB (organomercurial-lyase)-based solid-state voltammetry sensor for methylmercury detection. V: LOBNIK, Aleksandra (ur.), et al. *NANOAPP 2024 : nanomaterials & applications : book of abstracts : 5th International Scientific Conference NANOAPP 2024 - Nanomaterials & Applications : Ptuj, 18-24 June, 2024, Slovenia*. 5th International scientific conference NANOAPP 2024 of nanomaterials & applications, 18-21 June 2024, Ptuj. Ptuj: IOS, inštitut za okoljevarstvo in senzorje, proizvodnja, trgovina in storitve, 2024. Str. [35]. ISBN 978-961-92863-6-4. https://nanoapp.ios.si/wp-content/uploads/2024/06/Book-of-abstracts-2024_Preliminary.pdf. [COBISS.SI-ID [203204611](#)]

kategorija: SU (S)

točke: 0.19, št. avtorjev: 1/11

16. BAUMAN, Maja, KOŠAK, Aljoša, HADELA, Ajra, MABES RAJ, Allwin, LOBNIK, Aleksandra. Amino-modified iron oxide nanoparticles for efficient adsorption of Cu(II), Fe(III), Co(II), and Cd(II) Ions from water solutions. V: LOBNIK, Aleksandra (ur.), et al. *NANOAPP 2024 : nanomaterials & applications : book of abstracts : 5th International Scientific Conference NANOAPP 2024 - Nanomaterials & Applications : Ptuj, 18-24 June, 2024, Slovenia*. 5th International scientific conference NANOAPP 2024 of nanomaterials & applications, 18-21 June 2024, Ptuj. Ptuj: IOS, inštitut za okoljevarstvo in senzorje, proizvodnja, trgovina in storitve, 2024. Str. [40-41]. ISBN 978-961-92863-6-4. https://nanoapp.ios.si/wp-content/uploads/2024/06/Book-of-abstracts-2024_Preliminary.pdf. [COBISS.SI-ID [203207427](#)]

projekt: The project HMRcycle (E! 113543) has received funding from the Eurostars-2 joint programme with cofunding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme. We also express our gratitude to national funding organisation Slovenian Ministry of Economic Development and Technology (MEDT) for co-financing the project HMRcycle. The work is also supported by the international research project The Marie Skłodowska-Curie Action "Global Mercury Observation and Training Network in Support to the Minamata Convention", financed under the funding line "excellent science" of the Horizon 2020 research and innovation programme of the European Commission and under the Marie Skłodowska-Curie grant agreement no. 860497. The results were also created within the Research program Design of new properties of (nano)materials & applications, No. P2- 0424 and research project No. Z2-4483. The authors acknowledge the financial support from the Slovenian Research Agency. "This research was funded also by the Ministry of Education, Science and Sport, Republic of Slovenia and European Union, The European Regional Development Fund (ERDF), Early research careers 2.1 (Contract No. C3330-19-952032)."

kategorija: SU (S)

točke: 0.4, št. avtorjev: 1/5

17. MABES RAJ, Allwin, RIJAVEC, Tomaž, SHARIFI, Tayebbeh, ŽIVKOVIČ, Igor, KLEMENČIČ, Polona, ALILOVIČ, Adna, BEGU, Ermira, HORVAT, Milena, LOBNIK, Aleksandra, KOŠAK, Aljoša, LAPANJE, Aleš. MerB (organomercurial-lyase) mediated quartz crystal microbalance (QCM) based Methylmercury detection. V: LOBNIK, Aleksandra (ur.), et al. *NANOAPP 2024 : nanomaterials & applications : book of abstracts : 5th International Scientific Conference NANOAPP 2024 - Nanomaterials & Applications : Ptuj, 18-24 June, 2024, Slovenia*. 5th International scientific conference NANOAPP 2024 of nanomaterials & applications, 18-21 June 2024, Ptuj. Ptuj: IOS, inštitut za okoljevarstvo in senzorje, proizvodnja, trgovina in storitve, 2024. Str. [50]. ISBN 978-961-92863-6-4. https://nanoapp.ios.si/wp-content/uploads/2024/06/Book-of-abstracts-2024_Preliminary.pdf. [COBISS.SI-ID [203312131](#)]

projekt: Slovenian research agency (grant no.: P2-0150), EUIA project Applause (UIA02-228), GMOS-Train Program European Union Horizon 2020 research and innovation programme under the Marie Skłodowska-Curie grant agreement no. 860497, European Commission, grant agreements P1-0143, 826312, 952379 and 101060211.

kategorija: SU (S)

točke: 0.19, št. avtorjev: 1/11

18. HADELA, Ajra, LOBNIK, Aleksandra, KOŠAK, Aljoša. Multifunctional porous nanocomposites used in hybrid electrochemical filtration cell for efficient water purification. V: LOBNIK, Aleksandra (ur.), et al. *NANOAPP 2024 : nanomaterials & applications : book of abstracts : 5th International Scientific Conference NANOAPP 2024 -*

Nanomaterials & Applications : Ptuj, 18-24 June, 2024, Slovenia. 5th International scientific conference NANOAPP 2024 of nanomaterials & applications, 18-21 June 2024, Ptuj. Ptuj: IOS, inštitut za okoljevarstvo in senzorje, proizvodnja, trgovina in storitve, 2024. Str. [45]. ISBN 978-961-92863-6-4. https://nanoapp.ios.si/wp-content/uploads/2024/06/Book-of-abstracts-2024_Preliminary.pdf. [COBISS.SI-ID 203210755]

kategorija: SU (S)

točke: 0.67, št. avtorjev: 1/3

19. KOKOL, Vanja, LAKSHMANAN, Subramanian, JUREČIČ, Vida, BOBNAR, Vid. Dielectric and thermal conductive properties of Ti3C2Tx MXene / nanocellulose based substrates for flexible organic electronics. V: *NANOCON 2024 : abstracts : 16th International Conference on Nanomaterials - Research & Application, October 16-18, 2024, Brno, Czech Republic, EU.* 1st ed. Ostrava: Tanger Ltd.: The Czech Society for New Materials and Technologies: CATRIN - Regional Centre of Advanced Technologies and Materials, cop. 2024. Str. 37-38. ISBN 978-80-88365-20-4. <https://nanocon2024.tanger.cz/en/abstracts/>. [COBISS.SI-ID 217696259]

projekt: This work was supported by the Slovenian Research and Innovation Agency (Project no. J2-3053 and Programmes no. P2-0424 and P1-0125).

kategorija: SU (S)

točke: 0.5, št. avtorjev: ¼

20. KUPNIK, Kaja, PRIMOŽIČ, Mateja, KOKOL, Vanja, KNEZ, Željko, LEITGEB, Maja. Functionalized nanocellulose hybrids with antibacterial activity. V: PINTAR, Albin (ur.). *Slovenski kemijski dnevi 2024 : zbornik povzetkov = book of abstracts : 30 let = 30 years : 18.-20. september 2024, Bernardin, Portorož.* Elektronska izd. Ljubljana: Slovensko kemijsko društvo, 2024. Str. 185. ISBN 978-961-95922-3-6. https://skd2024.chem-soc.si/wp-content/uploads/2024/08/SKD-2024-Zbornik-povzetkov_compressed.pdf. [COBISS.SI-ID 213362435]

kategorija: SU (S)

točke: 0.4, št. avtorjev: 1/5

IZVEDENA DELA (DOGODKI)

3.15 Prispevek na konferenci brez natisa

21. KOKOL, Vanja. Screen-printing of nanocellulose-based formulations for improved functional and protective properties of textile : presentation at the 6th International Conference on the Challenges, Opportunities, Innovations and Applications in Electronic Textiles (E-TEXTILES 2024), 19th-21st November, 2024, at the Fraunhofer Forum in Berlin, Germany. [COBISS.SI-ID 223137283]

kategorija: SU (S)

točke: 1, št. avtorjev: 1/1

Nacionalni raziskovalni projekti

ŠIFRA	NASLOV	VODJA	TRAJANJE
ARIS			
J2-2487 (temeljni)	Bioaktivne, in situ modificirane, vlaknate membrane na osnovi bakterijske celuloze: procesiranje, karakterizacija in ocena uporabnosti v biomedicini	doc. dr. Selestina GORGIEVA	1. 9. 2020 – 29. 2. 2024
J7-2593 (temeljni)	Razvoj bioaktivnih nanostrukturiranih vlaknatih membran za podaljšanje kakovosti svežega sadja	doc. dr. Manja KUREČIČ	1. 9. 2020 – 31. 8. 2024
J4-2545 (temeljni)	Samosestavljivi in napredni biopolimerni ovoji za mikrokapsulacijo probiotikov in starterskih kultur	doc. dr. Ilija Gasan OSOJNIK ČRNIVEC Vodja na FS: red. prof. dr. Lidija FRAS ZEMLJIČ	1. 9. 2020 – 31. 8. 2024

J3-2538 (temeljni)	Strategija za izboljšanje kvalitete življenja in ortopedskega zdravljenja hrustančnih poškodb - Napredni 3D (bio)tiskani nosilci za tkivno regeneracijo	izr. prof. dr. Matjaž VOGRIN Vodja na FS: doc. dr. Matej BRAČIČ	1. 9. 2020 – 31. 8. 2024
J2-3053 (temeljni)	Razvoj visokozmogljivih piezoelektričnih premazov za samodejno napajanje netkanih tekstilij uporabnih v e-mobilnosti	izr. prof. dr. Vanja KOKOL	1. 10. 2021 – 30. 9. 2025
J2-3037 (temeljni)	Bionanotehnologija kot orodje za stabilizacijo in aplikacije bioaktivnih učinkovin iz naravnih virov	red. prof. dr. Maja LEITGEB Vodja na FS: izr. prof. dr. Vanja KOKOL	1. 10. 2021 – 30. 9. 2024
J7-3149 (temeljni)	Načrtovanje in upravljanje trajnostnih vrednostnih verig proizvodnje plastičnih materialov za prehod v krožno gospodarstvo	izr. prof. dr. Lidija ČUČEK Vodja na FS: izr. prof. dr. Julija VOLMAJER VALH	1. 11. 2021 – 31. 10. 2024
J1-4416 (temeljni)	Razvoj visokoobčutljive elektrokemijske metode na osnovi magnetnih polimernih nanokompozitov za določanje spojin antibiotikov v sledovih v okoljskih sistemih	doc. dr. Olivija PLOHL	1. 10. 2022 – 30. 9. 2025
J7-4492 (temeljni)	Napredni tehnološki procesi za recikliranje odpadne keratinske biomase in razvoj novih funkcionalnih bio-produktov na osnovi keratina	red. prof. dr. Mojca ŠKERGET Vodja na FS: red. prof. dr. Lidija FRAS ZEMLIČ	1. 10. 2022 – 30. 9. 2025
J2-50087 (temeljni)	Izdelava visoko kapacitivne elektropredene vlaknovine za fleksibilen superkondenzator	doc. dr. Alenka OJSTRŠEK	1. 10. 2023 – 30. 9. 2026
J2-50086 (temeljni)	Nanofibrilarne celulozne membrane v mikrobni gorivnih celicah: razvoj materialov za trajnostne aplikacije z visoko dodano vrednostjo	znan. svet. dr. Selestina GORGIEVA	1. 12. 2023 – 30. 11. 2026
L2-3163 (aplikativni)	Razvoj varnih večnamenskih površin za katetre za preprečevanje nastanka biofilmov (DemoCat)	izr. prof. dr. Alenka VESEL Vodja na FS: red. prof. dr. Lidija FRAS ZEMLIČ	1. 10. 2021 – 30. 9. 2024
L2-3174 (aplikativni)	Nizkoemisijsko gospodinjno strojno sušenje z vrednotenjem poškodb tekstilnih materialov	red. prof. dr. Marko HOČEVAR Vodja na FS: izr. prof. dr. Branko NERAL	1. 10. 2021 – 30. 9. 2024

Mednarodni projekti

POGODBA	NASLOV	AKRONIM	VODJA	TRAJANJE
HORIZON EUROPE				
Ga.N. 101092269	Antimicrobial nanostructured biomaterials for complex wound healing	Nabiheal	znan. svet. dr. Selestina GORGIEVA	1. 1. 2023 – 31. 12. 2026
Ga.N. 101095188	Advocating the role of silk art and cultural heritage at national and European scale	Aracne	doc. dr. Manja KUREČIČ	1. 3. 2023 – 28. 2. 2026
HORIZON 2020				
Ga.N. 956265	Advanced research and training network in food quality, safety and security	FoodTraNet	red. prof. dr. Lidija FRAS ZEMLIČ	1. 5. 2021 – 30. 4. 2025

M-era.Net

C3330-22-252018	Cellulose form waste and bacteria in electro-spinning for continuous fibre reinforced 3D printed composites	BioCel3D	doc. dr. Manja KUREČIČ	1. 9. 2022 – 31. 8. 2025
-----------------	---	----------	------------------------	--------------------------

FLAG-Era

C3360-24-452008	Thermally Conducting Paper Substrates	2D-Paper	izr. prof. dr. Vanja KOKOL	1. 4. 2024 – 31. 3. 2027
-----------------	---------------------------------------	----------	----------------------------	--------------------------

ERASMUS+

2021-1-RO01-KA220-HED-000031150	Collaborative online international learning in digital fashion	DigitalFashion	izr. prof. dr. Andreja RUDOLF	1. 2. 2022 – 31. 1. 2025
2023-2-SI01-KA210-VET-000185325	Big going Small	BIGS	izr. prof. dr. Sonja ŠTERMAN	1. 1. 2024 – 31. 12. 2025

COST

Action CA20127	Waste biorefinery technologies for accelerating sustainable energy processes		doc. dr. Selestina GORGIEVA	1. 7. 2021 – 30. 6. 2025
----------------	--	--	-----------------------------	--------------------------

BILATERALNI PROJEKTI

INDIJA	Razvoj in vrednotenje novih bioresorpcijskih zlitin in cinka za biomedicinske namene	BI-IN/22-24-020	doc. dr. Matej BRAČIČ	1. 1. 2022 – 31. 12. 2024
BOSNA IN HERCEGOVINA	Sinteza in karakterizacija polimernih in tekstilnih kompozitov ter nanokompozitov z visoko dielektrično propustnostjo	BI-BA/24-25-025	doc. dr. Manja KUREČIČ	1. 1. 2024 – 31. 12. 2025

CEEPUS

Mreža	Ars-Techne: Creative Design and Innovation	SI-0217-00-2526	red. prof. dr. Jelka GERŠAK	
-------	--	-----------------	-----------------------------	--

Mladi raziskovalci/-ke

IME IN PRIIMEK	MENTOR	TRAJANJE USPOSABLJANJA
Kaja KUPNIK	znan. svet. prof. dr. Vanja KOKOL	1. 11. 2019 – 31. 10. 2024
Alen ERJAVEC	izr. prof. dr. Julija VOLMAJER VALH	1. 10. 2020 – 30. 9. 2024
Urška JANČIČ	znan. svet. dr. Selestina GORGIEVA	1. 10. 2020 – 30. 9. 2024

Jan SLEMENŠEK	red. prof. dr. Jelka GERŠAK	1. 10. 2020 – 30. 9. 2024
Laura JUG	doc. dr. Alenka OJSTRŠEK	1. 10. 2021 – 30. 9. 2025
Katja KUZMIČ	doc. dr. Matej BRAČIČ	1. 10. 2021 – 30. 9. 2025
Saša KALOPER	doc. dr. Olivija PLOHL	1. 10. 2022 – 30. 9. 2026
Sara ZDOVC	znan. dr. Selestina GORGIEVA	1. 10. 2023 – 30. 9. 2027
Miša ŽNIDARIČ	red. prof. dr. Lidija FRAS ZEMLIČ	1. 10. 2024 – 30. 9. 2028
Lucie GÖRLICHOVÁ	izr. prof. dr. Andreja RUDOLF	1. 10. 2024 – 30. 9. 2028

9 ANALIZA REZULTATOV ZNANSTVENO RAZISKOVALNEGA DELA NA FS

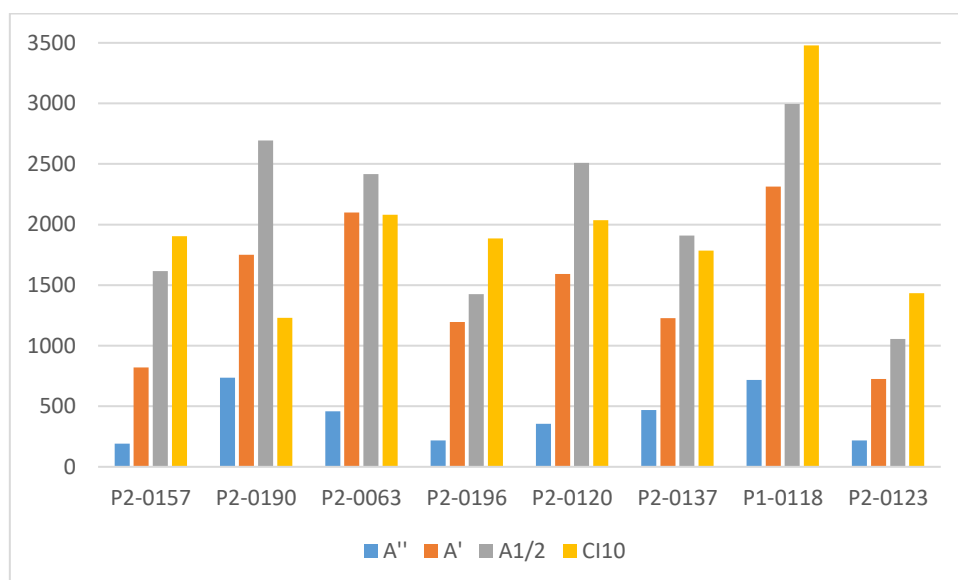
V nadaljevanju so predstavljeni najbolj zanimivi rezultati znanstvenoraziskovalnega dela za leto 2024 kot tudi zadnje petletno obdobje.

Rezultati so ponekod prikazani v slikah absolutno in normirano po metodi C, ki upošteva število raziskovalcev, evidentiranih pri ARIS, izraženo v številu FTE (polno zaposlenih raziskovalcev). Na podlagi te metode je zajet celoten obseg zaposlitve pedagoških in raziskovalnih delavcev, glede na njihov delež zaposlitve na fakulteti (v nadaljevanju raziskovalci).

Leto 2024 je bilo za raziskovalno dejavnost Fakultete za strojništvo UM zaznamovano z nadaljnjo rastjo mednarodne prepoznavnosti, stabilno raziskovalno osnovo ter uspešnim vključevanjem mladih raziskovalcev. Kljub temu opažamo nekaj izzivov, predvsem rahel padec števila izjemnih dosežkov (A''), kar nam nakazuje potrebo po usmerjenih ukrepih za krepitev odličnosti.

Raziskovalna uspešnost

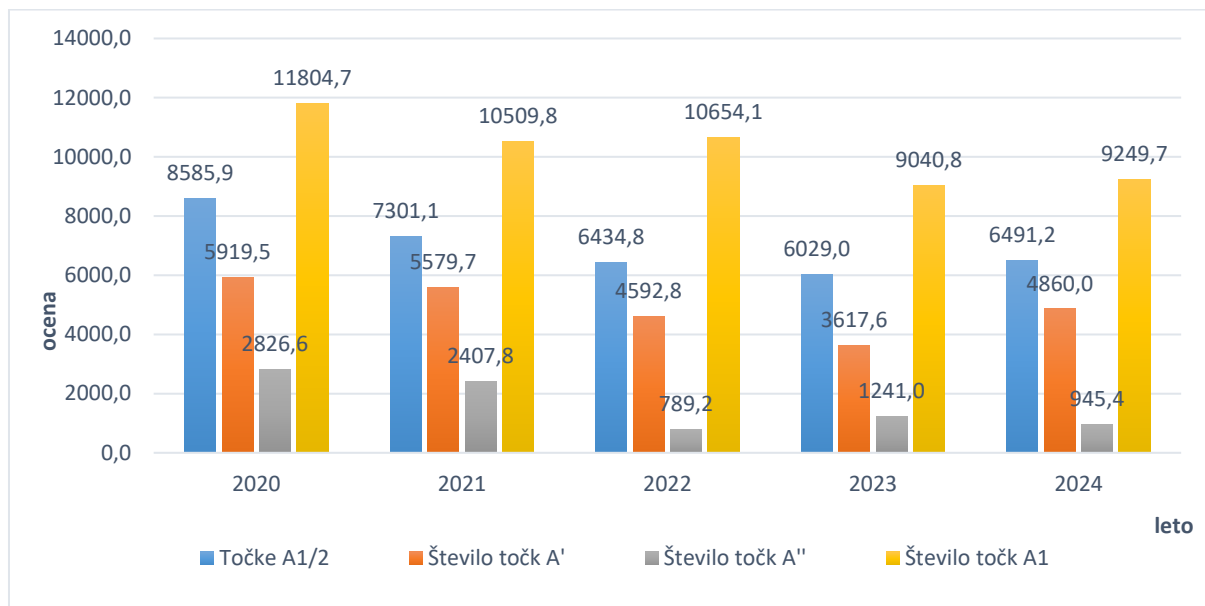
Slika 1 prikazuje analizo rezultatov za izjemni (A''), zelo kakovostni (A'), pomembni (A1/2) dosežki in štev. citatov (CI10) programskih skupin FS za obdobje 2019-2024 na FTE .



Slika 1: Rezultati za izjemni (A''), zelo kakovostni (A'), pomembni (A1/2) dosežki in štev. citatov (CI10) programskih skupin za obdobje 2019-2024 na FTE

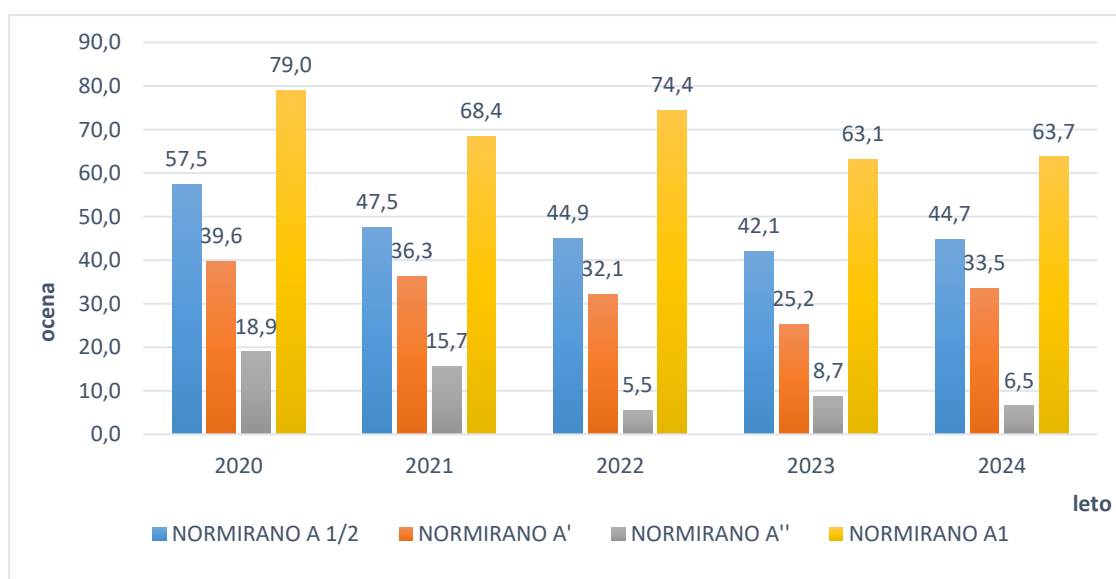
Slika 1 prikazuje, da izjemni (A''), zelo kakovostni (A') in pomembni (A1/2) dosežki Fakultete za strojništvo UM ostajajo na visoki ravni, kar potrjuje našo konkurenčnost v slovenskem in mednarodnem raziskovalnem prostoru. V primerjavi z obdobjem 2018–2023 je zaznati manjši upad izjemnih dosežkov, vendar delež zelo kakovostnih in pomembnih dosežkov ostaja stabilen. To dokazuje, da raziskovalke in raziskovalci uspešno ohranjajo visoko raven znanstvene produkcije, hkrati pa nas rahel padec pri A'' spodbuja k še večjemu usmerjanju objav v vrhunske Q1 mednarodne revije.

Na sliki 2 so prikazane kvantitativne ocene znanstvenoraziskovalnega dela po metodologiji ARIS. Po večletnem trendu padanja (2020–2023) smo v letu 2024 dosegli preboj: pomembni dosežki (A1/2) so zrasli za 7,7 %, zelo kakovostni dosežki (A') kar za 34,3 %, skupna kakovost objav (A1) pa za 2,3 %. Edina izjema so izjemni dosežki (A''), kjer beležimo 23,8-odstotni padec.



Slika 2: Kvantitativne ocene znanstvenoraziskovalnega dela po metodologiji ARIS - absolutno

Na sliki 3 so prikazane normirane ocene znanstvenoraziskovalnega dela po metodologiji ARIS. Rezultati na raziskovalca potrjujejo podoben trend kot pri absolutnih vrednostih: po padcu v obdobju 2020–2023 smo v letu 2024 dosegli rast pri skoraj vseh kazalnikih. Pomembni dosežki (A1/2) so se povečali za 6,2 %, zelo kakovostni (A') za 32,9 %, skupna kakovost objav (A1) pa za 1 %. Edini padec beležimo pri izjemnih dosežkih (A''), ki so se zmanjšali za 25,3 %, zato bomo v prihodnje še bolj spodbujali objave v tej kategoriji.

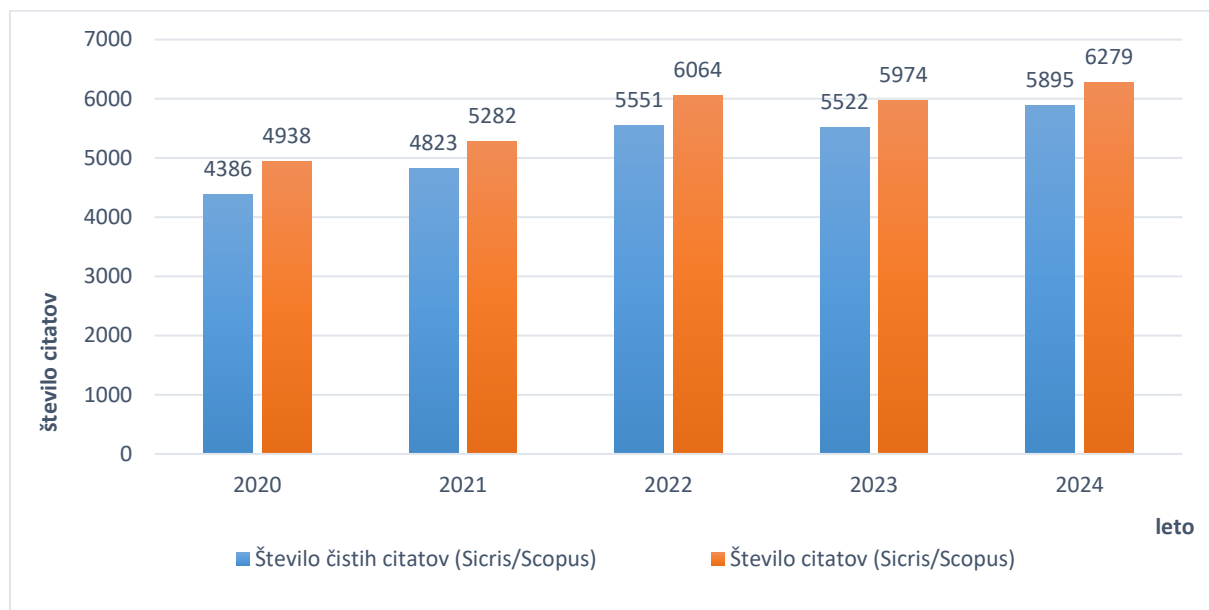


Slika 3: Kvantitativne ocene znanstvenoraziskovalnega dela po metodologiji ARIS - normirano

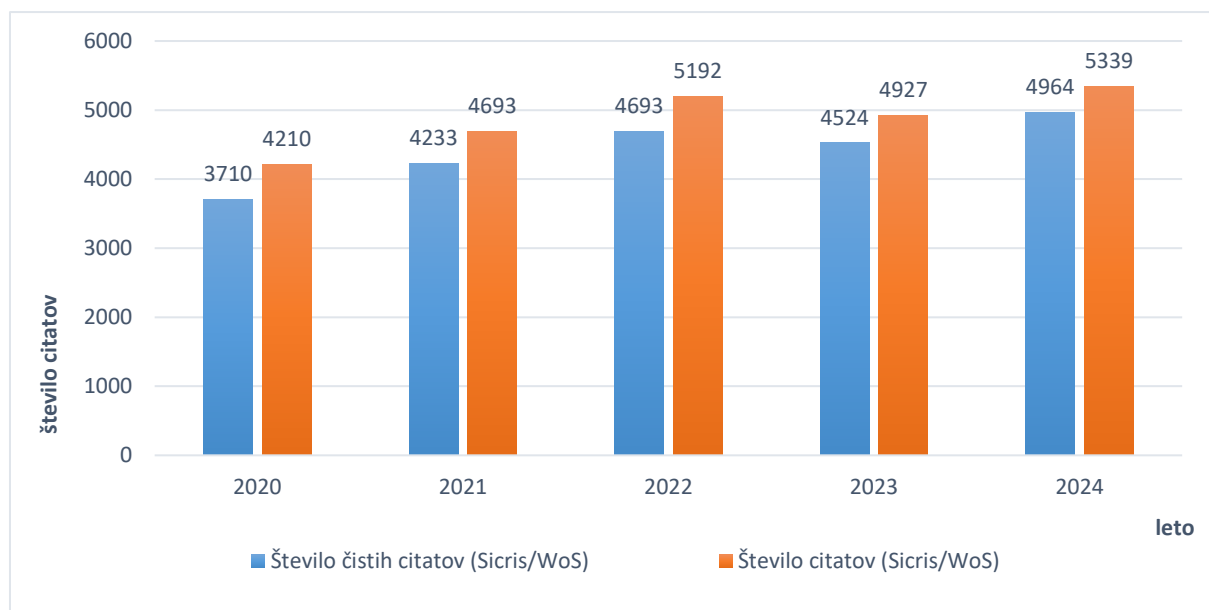
Predstavljeni kazalniki kakovosti raziskovalnega dela potrjujejo, da raziskovalci Fakultete za strojništvo že vrsto let ohranjajo visoko raven znanstvenoraziskovalne aktivnosti. Po manjšem upadu v preteklih letih se je trend v letu 2024 ponovno obrnil navzgor pri večini kazalnikov, še posebej pa izstopa odlična odmevnost znanstvenih objav naših raziskovalcev, kar podrobneje predstavljamo v nadaljevanju.

Citiranost

Na slikah 4 in 5 je prikazano število citatov in čistih citatov po podatkih Sicris/Scopus in Sicris/WoS. Po rasti med letoma 2020 in 2022 ter manjšem padcu v letu 2023 se je trend v letu 2024 ponovno obrnil navzgor. V primerjavi z letom 2023 so se citati in čisti citati v Scopusu povečali za 5,1 % oziroma 6,8 %, v WoS pa za 8,4 % oziroma 9,7 %.

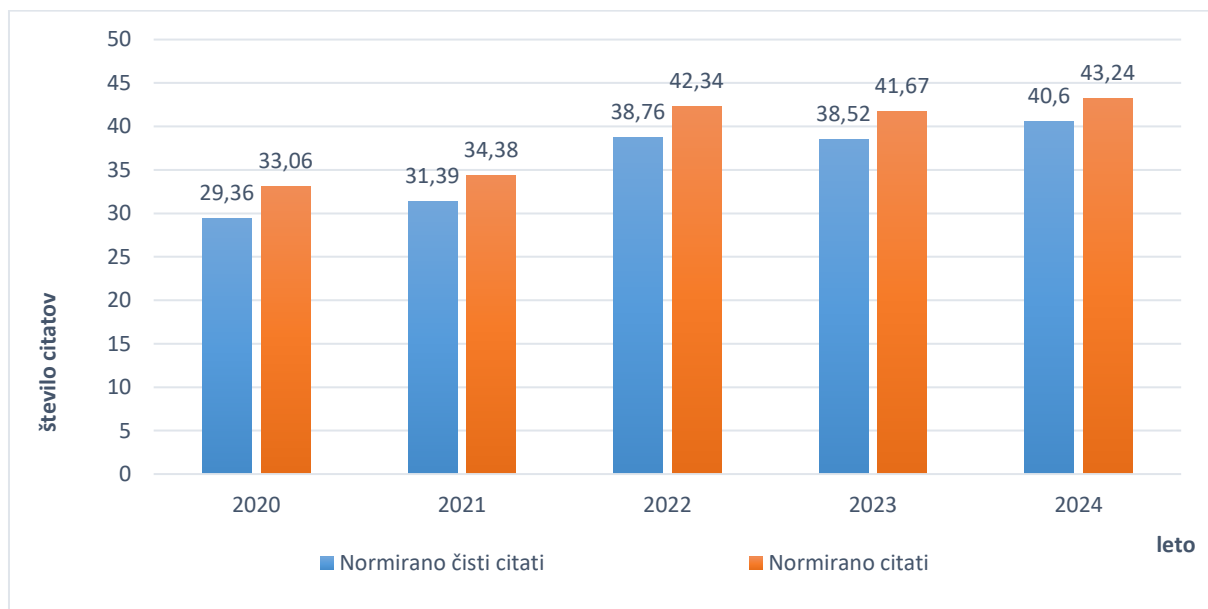


Slika 4: Število citatov in čistih citatov SICRIS/SCOPUS (absolutno)

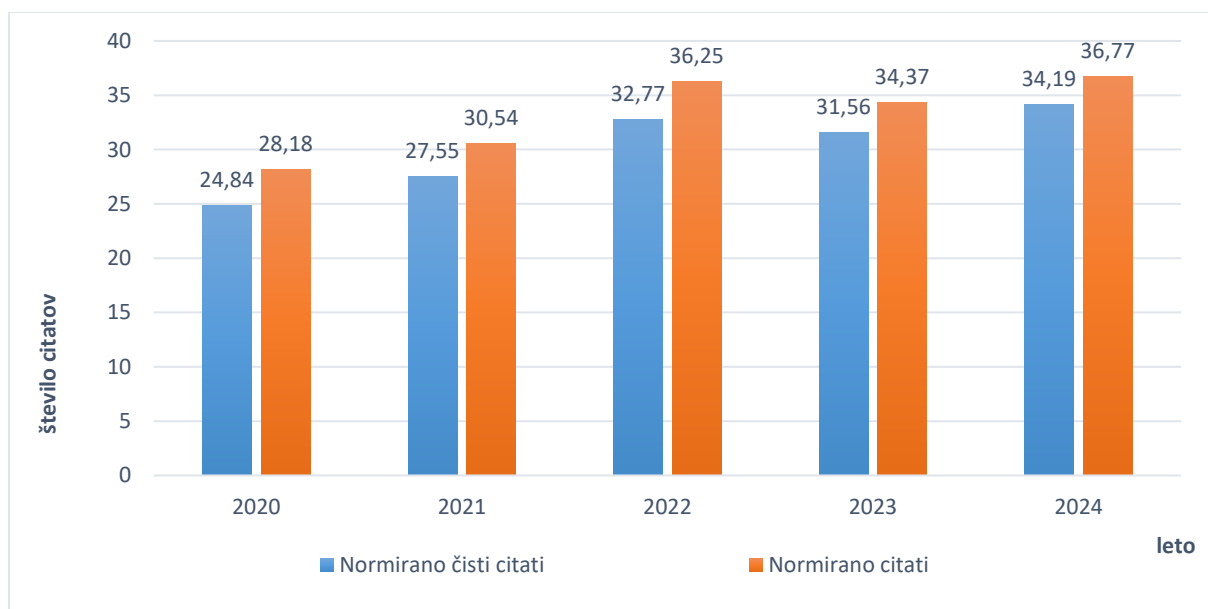


Slika 5: Število citatov in čistih citatov SICRIS/WOS (absolutno)

Na slikah 6 in 7 so prikazani normirani citati in čisti citati po podatkih Sicris/Scopus in Sicris/WoS. Po rasti v letih 2020–2022 in manjšem padcu v letu 2023 smo v letu 2024 znova zabeležili pozitiven trend. V primerjavi z letom 2023 so se citati in čisti citati v Scopusu povečali za 3,8 % oziroma 5,4 %, v WoS pa za 7 % oziroma 8,3 %.

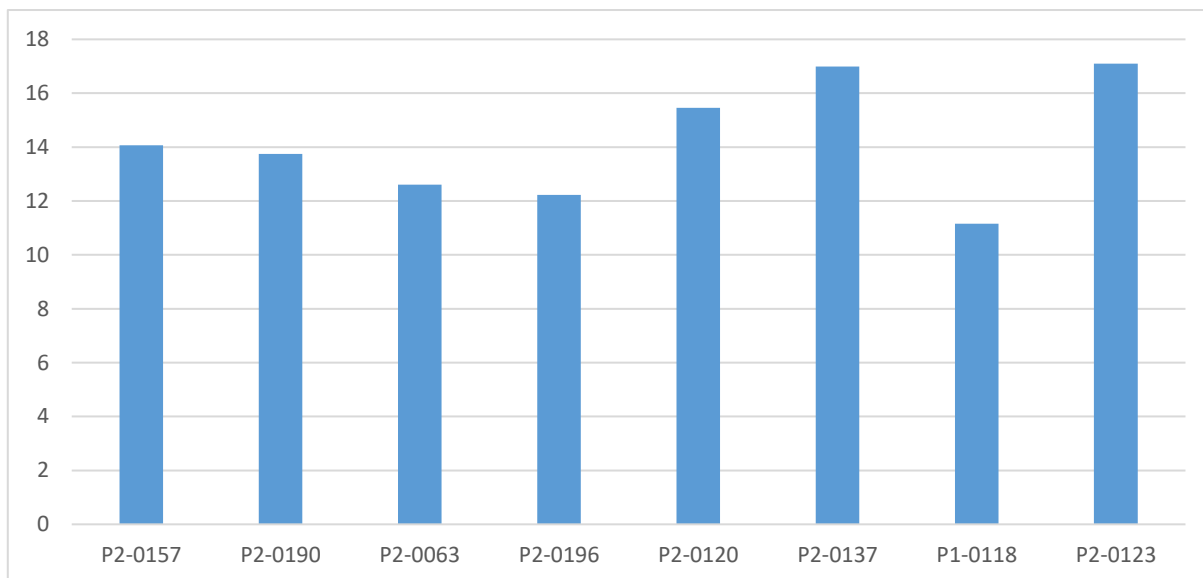


Slika 6: Število citatov in čistih citatov SICRIS/SCOPUS (normirano)



Slika 7: Število citatov in čistih citatov SICRIS/WOS (normirano)

Citiranost objav programskih skupin FS na FTE v letu 2024 prikazuje slika 8.

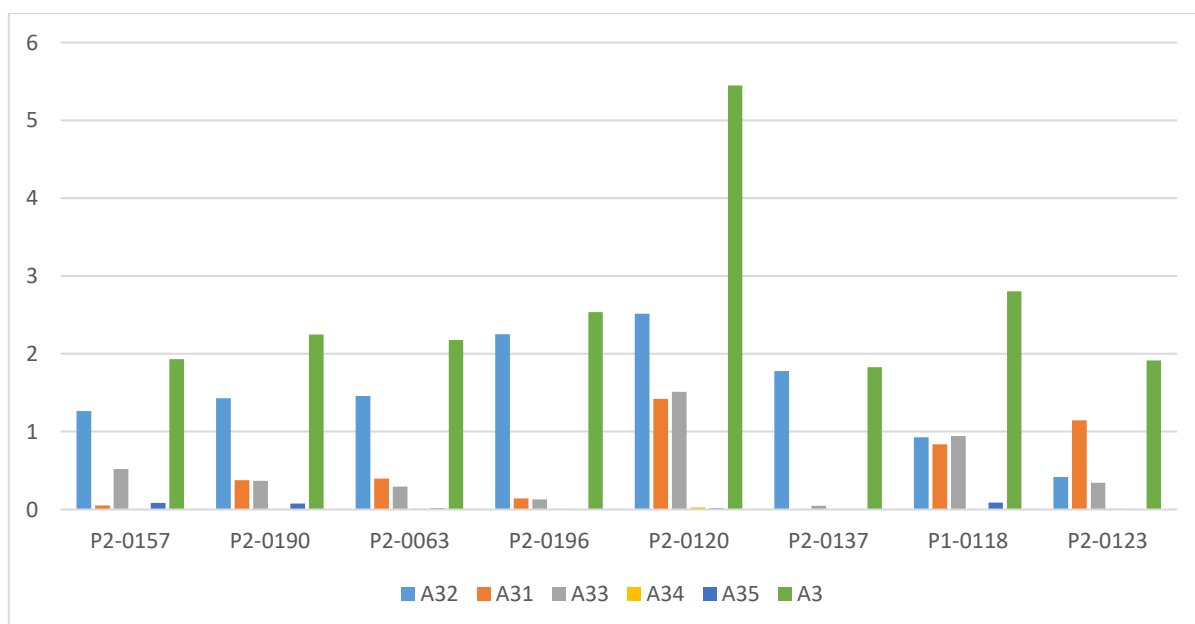


Slika 8: h-indeks programskih skupin FS/FTE

Iz slike 8 je razvidno, da programske skupine FS dosegajo dobro citiranost, saj se citiranost na raziskovalca in h-indeks vztrajno povečujeta, kar potrjuje rast mednarodne odmevnosti raziskovalnih rezultatov. Normalizirani kazalniki (SICRIS, Scopus, WoS) kažejo dolgoročen pozitiven trend, višji h-indeks pa dodatno potrjuje, da so objave raziskovalcev FS vse bolj vplivne v mednarodni znanstveni skupnosti.

Kvantitativna ocena A3

Na sliki 9 je prikazana kvantitativna ocena A3 (pridobljena sredstva izven ARRS) po programskih skupinah FS (2019 - 2024) na FTE.

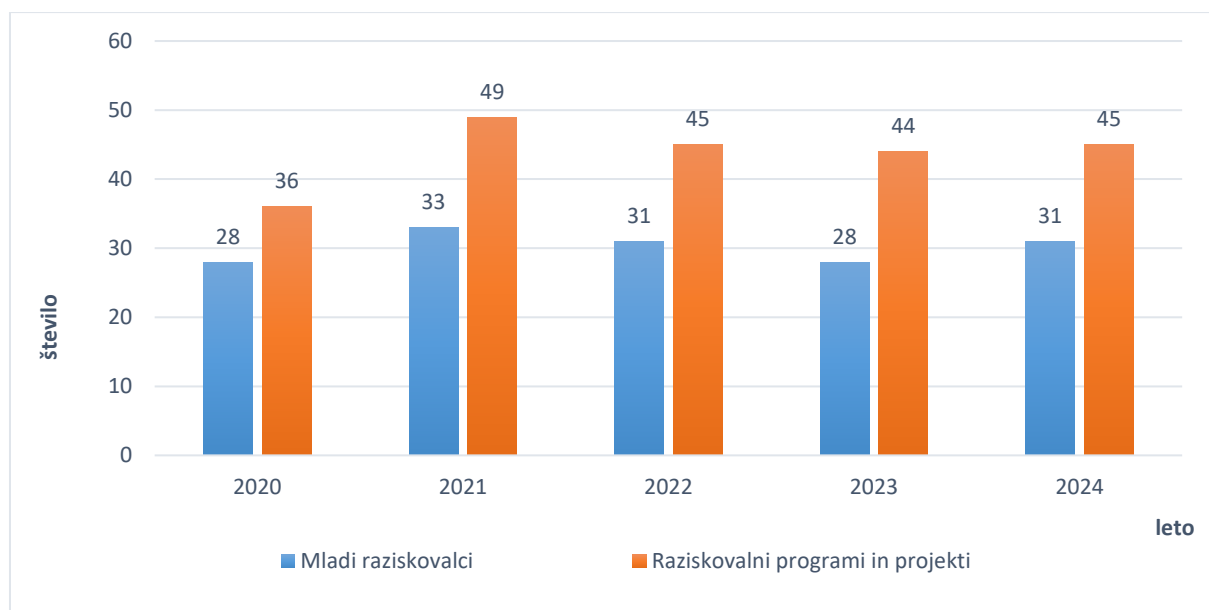


Slika 9: Kvantitativna ocena A3 (pridobljena sredstva izven ARRS) po programskih skupinah (2019 - 2024) na FTE.

Ugotavljamo, da so programske skupine FS v veliki meri uspešne pri pridobivanju A3 sredstev. Največji delež predstavljajo sredstva iz mednarodnih projektov (A31) ter pogodb z gospodarstvom (A32), medtem ko sredstva drugih ministrstev in gospodarstva (A33–A35) ostajajo stabilna. Močna vključenost v mednarodne projekte in sodelovanje z gospodarstvom jasno kažeta na dobro povezovanje fakultete z okoljem ter zagotavljata stabilne dodatne vire financiranja.

Število nacionalnih programov in projektov ter število MR

Na sliki 10 je predstavljeno število aktivnih mladih raziskovalcev ter število raziskovalnih programov in projektov, financiranih s strani Javne agencije za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost RS.



Slika 10: Število razvojnih programov in projektov ter število aktivnih mladih raziskovalcev

V letu 2024 se je na Fakulteti za strojništvo usposabljal skupno **31 mladih raziskovalcev**, od tega 28 s financiranjem ARIS in 3 brez financiranja. Financiranje se je zaključilo sedmim mladim raziskovalcem; šest jih je uspešno zaključilo usposabljanje, eni raziskovalki pa je bilo zaradi mirovanja podaljšano. Poleg tega so usposabljanje uspešno zaključili še trije mladi raziskovalci brez financiranja, skupno torej devet. Ena raziskovalka je na lastno željo usposabljanje predčasno prekinila. V istem letu je z usposabljanjem začelo sedem novih mladih raziskovalcev, tako da se je skupno število povečalo za tri oziroma za 10,7 % glede na leto 2023.

Na področju raziskovalnih programov in projektov se je v letu 2024 izvajalo **45 raziskovalnih programov in projektov**, in sicer 11 raziskovalnih programov, 13 temeljnih projektov, 5 aplikativnih projektov, 1 podoktorski projekt, 1 ciljni raziskovalni program ter 14 projektov dvostranskega znanstvenoraziskovalnega sodelovanja. Skupno število projektov, financiranih s strani ARIS, se je glede na leto 2023 povečalo za en projekt oziroma 2,3 %.

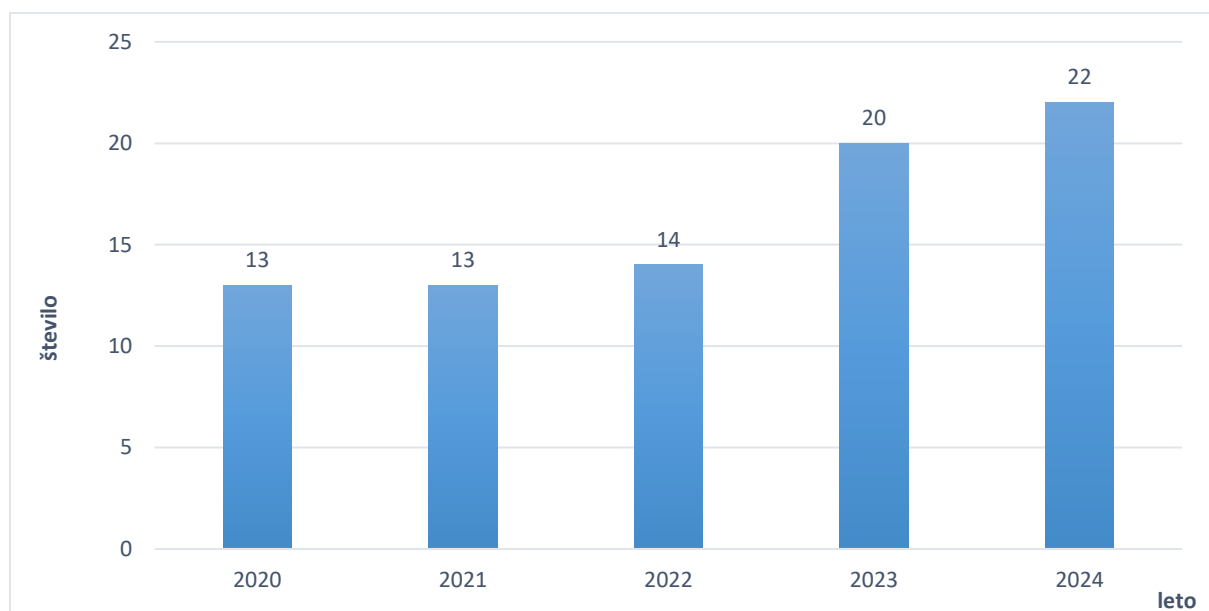
Število raziskovalnih programov je v primerjavi z letom 2022 ostalo nespremenjeno, prav tako obseg financiranja (20,49 FTE). Fakulteta izvaja osem programov kot matična organizacija in tri kot sodelujoča

organizacija. V letu 2024 je bila oddana in odobrena vloga za združitev dveh raziskovalnih programov v enega, z enakim obsegom financiranja; sprememba bo začela veljati 1. januarja 2025.

Poleg tega smo uspešno začeli izvajati **dva nova temeljna projekta** (v sodelovanju s poljsko agencijo NCN) in en ciljni raziskovalni program. V septembru se je zaključilo financiranje treh temeljnih in treh aplikativnih projektov, pri čemer sta bila enemu temeljnemu in enemu aplikativnemu projektu podaljšana brezfinančna izvajanja za eno leto. Posebej uspešni smo bili na Javnem razpisu ARIS za (so)financiranje raziskovalnih projektov, kjer smo pridobili **osem novih projektov**, ki so se začeli izvajati s 1. januarjem 2025. Prav tako smo začeli izvajati šest novih bilateralnih projektov, medtem ko so se štirje zaključili. Skupno število raziskovalnih projektov, financiranih s strani ARIS, se je tako povečalo za enega oziroma 2,3 %.

Mednarodni raziskovalni projekti

Skupno število mednarodnih raziskovalnih projektov (Obzorje Evropa, Obzorje 2020, M-Era.net, Flag.era, ESA, COMET, COST, projekti v katerih sodelujejo študenti itd.) se je glede na leto 2023 povečalo za 2 projekta (slika 11).



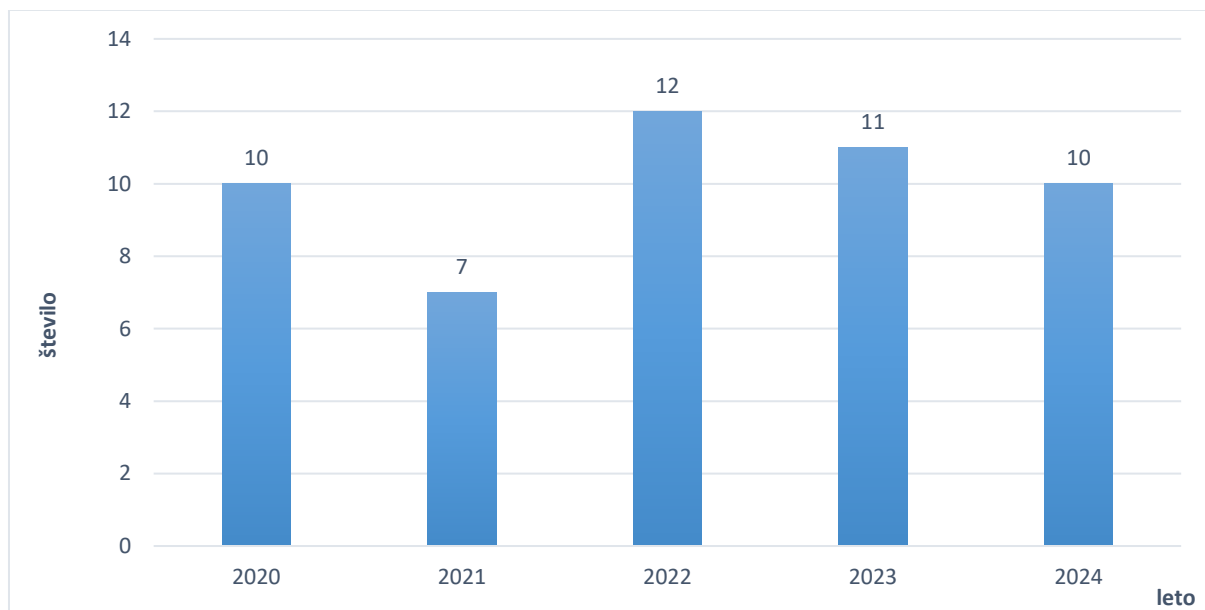
Slika 11: Število mednarodnih raziskovalnih projektov

Naši raziskovalci so bili v letu 2024 uspešni na več mednarodnih razpisih in pridobili **štiri nove projekte**: enega v okviru programa Obzorje Evropa, enega v programu Flag.era, enega pri ESA ter en projekt COST.

Od leta 2021 naprej beležimo stalno rast števila mednarodnih raziskovalnih projektov; glede na leto 2023 se je njihovo število povečalo za dva oziroma za 10 %. Raziskovalci Fakultete za strojništvo ostajajo zelo aktivni pri pripravi projektnih predlogov v okviru programa **Obzorje Evropa 2021–2027**, kjer vidimo priložnost za pridobitev večjih mednarodnih projektov. Posebej smo ponosni, da smo bili v letu 2024 uspešni z dvema prijama, katerih izvajanje se je začelo v letu 2025.

Mednarodni razvojni projekti

Na sliki 12 je predstavljeno število mednarodnih razvojnih projektov, in sicer financiranih iz programov Erasmus+, Norveškega finančnega mehanizma in strukturnih skladov (EIP, Projektno delo za pridobitev praktičnih izkušenj in znanj študentov v delovnem okolju, ŠI:UM (NOO)) po letih od 2019 do 2024.



Slika 12: Število mednarodnih razvojnih projektov

V letu 2024 je Fakulteta za strojništvo izvajala 10 mednarodnih razvojnih projektov, in sicer štiri Erasmus+, dva projekta Norveškega finančnega mehanizma, en projekt Evropskega partnerstva za inovacije (EIP) ter tri študentske projekte, financirane iz načrta za okrevanje in odpornost (NOO). V tem letu smo uspešno pridobili en nov Erasmus+ projekt, hkrati pa se je število študentskih projektov zmanjšalo za dva.

V zadnjih letih beležimo upadanje števila študentskih projektov, kar je posledica dejstva, da od leta 2021 ni več razpisov PKP (Po kreativni poti do praktičnega znanja) in ŠIPK (Študentski inovativni projekti za družbeno korist), kjer je bila fakulteta med najuspešnejšimi članicami UM. Kljub temu pa smo v zadnjem triletnem obdobju zelo aktivni na razpisih Univerze v Mariboru, kjer uspešno pridobivamo projekte, v katere se vključujejo študenti.

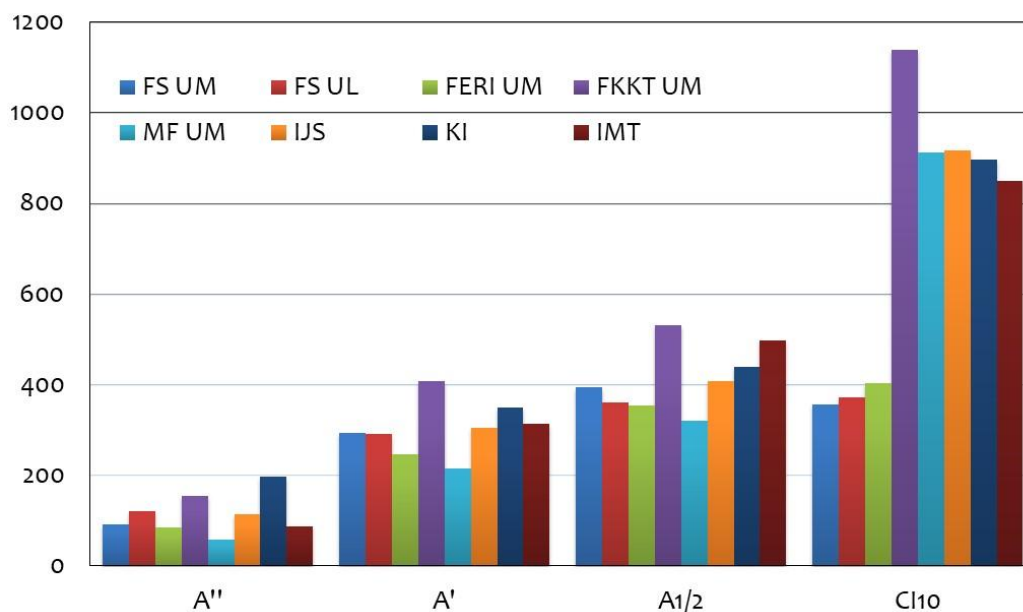
Glede na leto 2023 se je skupno število mednarodnih razvojnih projektov v letu 2024 zmanjšalo za enega oziroma za 9,1 %.

Primerjava FS z ostalimi institucijami znanja

Primerjava vključuje ključne kazalnike kakovosti raziskovalnega dela po metodologiji ARIS (izjemni, zelo kakovostni in pomembni dosežki – A'', A', A1/2), citiranost, h-indeks. Pri oceni raziskovalne uspešnosti Fakultete za strojništvo Univerze v Mariboru (FS UM) jo primerjamo z izbranimi **slovenskimi raziskovalnimi institucijami**, in sicer:

- Fakulteta za strojništvo Univerze v Ljubljani (FS UL),
- Fakulteta za elektrotehniko, računalništvo in informatiko Univerze v Mariboru (FERI UM),
- Fakulteta za kemijo in kemijsko tehnologijo Univerze v Mariboru (FKKT UM),
- Medicinska fakulteta Univerze v Mariboru (MF UM),
- Inštitut Jožef Stefan (IJS),
- Kemijski inštitut (KI) ter
- Inštitut za kovinske materiale in tehnologije (IMT).

Na kratko lahko povemo, da FS UM dosega **primerljive ali boljše rezultate kot druge univerzitetne fakultete** (FS UL, FERI, FKKT, MF), predvsem pri zelo kakovostnih in pomembnih dosežkih, medtem ko imajo raziskovalni inštituti (IJS, KI) višje vrednosti izjemnih dosežkov in obsežnejša sredstva. Kljub temu FS UM izstopa po **stabilni rasti citiranosti, dobrem sodelovanju z gospodarstvom in uspešnem pridobivanju mednarodnih projektov**, kar potrjuje njeno konkurenčnost v slovenskem raziskovalnem prostoru.



Slika 13: Primerjava FS z ostalimi institucijami znanja

Podajamo krajšo primerjalno analizo:

- **Izjemni dosežki (A'')**
FS UM dosega nekoliko manjši delež izjemnih dosežkov kot IJS in KI, ki sta v slovenskem prostoru vodilna. V primerjavi z visokošolskimi institucijami (FS UL, FERI, FKKT, MF) je FS UM konkurenčna, a s prostorom za izboljšave.
- **Zelo kakovostni (A') in pomembni dosežki (A1/2)**

FS UM je med najmočnejšimi v univerzitetnem prostoru – dosega rezultate, primerljive ali boljše od FS UL in FERI, ter bistveno presega FKKT in MF. S tem fakulteta potrjuje visoko raven kakovosti znanstvenoraziskovalnega dela.

- **Citati in h-indeks**

FS UM izkazuje stabilno rast citiranosti in h-indeksa, kar kaže na vse večjo mednarodno prepoznavnost. Po absolutnih številkah nekoliko zaostaja za IJS in KI, a trendi kažejo, da se približuje njihovim vrednostim. V primerjavi z univerzitetnimi institucijami (FS UL, FERI, FKKT, MF) se FS UM uvršča v zgornjo polovico.

- **Sredstva izven ARIS**

FS UM izstopa po obsegu sredstev iz mednarodnih projektov (A31) in sodelovanju z gospodarstvom (A32), kjer je med uspešnejšimi v državi. IJS in KI imajo sicer največji absolutni obseg sredstev, a FS UM med fakultetami dosega zelo dobre rezultate.

- **Splošna ocena konkurenčnosti**

FS UM ohranja stabilno raziskovalno osnovo in konkurenčnost v primerjavi z drugimi univerzitetnimi in raziskovalnimi organizacijami. Njena moč so kakovostni dosežki, citiranost in uspešno pridobivanje sredstev iz različnih virov, prostor za napredek pa ostaja predvsem v povečanju deleža izjemnih dosežkov (A⁺⁺).

Predstavitev uspešnosti umetniškega dela

V letu 2024 so bila izvedena naslednja raziskovalno-umetniška dela študentov pod mentorstvom naših učiteljev:

- Med 19. in 21. 2. 2024 je potekal sestanek v okviru projekta Aracne. Dela študentov so bila na ogled na mednarodni razstavi na Fakulteti za kmetijstvo in biosistemske vede. Na razstavi so sodelovale študentke in študenti TTO, s tekstilnimi vzorci na temo Svilen pot.
- Študenti ŠP TTO, ki poteka v okviru Katedre za tekstilne materiale in oblikovanje so 23. 5. 2024 sodelovali na modni reviji Moda in mladi. Ta je organizirana v sklopu dogodkov Meseca mode v muzeju, ki jih organizira Pokrajinski muzej Maribor.
- Študenti ŠP IOI, ki poteka v okviru Katedre za konstruiranje in oblikovanje so se 10. 10. 2024 udeležili podelitve v okviru Meseca oblikovanja na Zavod BIG v Ljubljani in prejeli priznanja za perspektivne na področju industrijskega oblikovanja. Priznanje so dobili za oblikovanje igral za otroke za podjetje Sixinch.
- V času med 20. in 24. 10. 2025 je potekala 9. Ceepus Zimska šola Design week 2025 z naslovom Transdisciplinarnost: design, znanost in tehnologija.
- Študenti ŠP IOI, ki poteka v okviru Katedre za konstruiranje in oblikovanje so se 27. 11. 2024 udeležili podelitve v okviru Dneva FS in prejeli Priznanje za izjemni umetniški dosežek študentov 2024. Priznanje so dobili za oblikovanje igral za otroke za podjetje Sixinch.
- 30. 9. 2024 je bila v novem razstavnem prostoru FS UM v drugem nadstropju objekta B otvoritev razstave fotografij izr. prof. dr. Mihaela Brunčka. Na razstavi predstavlja tri serije fotografij, ki prikazujejo ulice Benetk, življenje na tržnici in ulice Burana.

- 30. 9. 2024 je bila v avli razstava »Dizajn: vizije in oblike prihodnosti« predstavlja študentska in diplomska dela magistrskega programa Inženirsko oblikovanje izdelkov na Fakulteti za strojništvo Univerze v Mariboru, kjer se prepletata funkcionalnost in inovativnost skozi prizmo oblikovanja. Razstavljena so bila tudi dela študentov TTO.

Organizacija raziskovalnih konferenc in strokovnih srečanj

Fakulteta je v letih od 2020 do 2024 organizirala 10 konferenc oz. strokovnih srečanj, izvedenih je bilo 58 vabljenih predavanj. Zaradi pandemije Covid-19 je bila ta dejavnost v letu 2020 onemogočena in je v naslednjih letih postopoma ponovno zaživela. V letu 2024 so bile tako organizirane 4 konference oz. druga strokovna srečanja. Raziskovalci fakultete so v zadnjem letu izvedli 14 vabljenih predavanj. Pregled izvedenih aktivnosti je razviden v nadaljevanju:

2024:

- Prva konferenca programske skupine Tekstilna kemija in napredni tekstilni materiali, maj 2024.
- Trajnostna fluidna tehnika, maj 2024.
- Design week, Ceepus, oktober 2024.
- Mednarodna konferenca 2nd E-RIHS.si 2024, november 2024.

ZAKLJUČEK

Naši rezultati potrjujejo stabilno raziskovalno osnovo Fakultete za strojništvo UM, ob tem pa beležimo rast citiranosti in večjo mednarodno prepoznavnost. Zelo kakovostni in pomembni dosežki ostajajo visoki, kar utrjuje našo konkurenčnost v slovenskem raziskovalnem prostoru. Posebej izpostavljamo aktivno vključevanje mladih raziskovalcev ter rast števila mednarodnih projektov, kar kaže na trajnostno krepitev raziskovalnega potenciala.

Kljub temu opažamo rahel padec izjemnih dosežkov (A⁺), kar nas usmerja k ciljnim ukrepom za dvig odličnosti. Ključno bo usmerjeno objavlanje v vrhunskih (Q1) mednarodnih revijah, s poudarkom na kakovosti, mednarodnem sodelovanju ter prebojnih raziskovalnih temah.

V prihodnje bomo še bolj okrepili mentorstva, sodelovanje z gospodarstvom in mednarodnimi partnerji, da dosežemo še več prebojnih rezultatov. Obenem pa ostajamo zelo aktivni pri organizaciji raziskovalnih konferenc, delavnic in strokovnih srečanj, kjer krepimo akademsko izmenjavo in povezovanje. Ponosni smo tudi, da se uspešno uveljavljamo na področju umetniškega ustvarjanja, kjer s povezovanjem znanosti in umetnosti soustvarjamo širšo družbeno prepoznavnost fakultete.