



**POROČILO
O RAZISKOVALNI DEJAVNOSTI
FAKULTETE ZA LOGISTIKO UNIVERZE V MARIBORU**

za leto 2023

Izdajatelj: Univerza v Mariboru, Fakulteta za logistiko

Naslov: Poročilo o raziskovalni dejavnosti Fakultete za logistiko za leto 2023

Avtorici: prof. dr. Rebeka Kovačič Lukman, asist. dr. Mateja Forte

Urejanje in oblikovanje: Manca Zrinski

Pregled: Komisija za ZRZ UM FL in vodje laboratorijev

Vrsta publikacije:

Naklada: e-izdaja

Dostopno:

ISSN:

Kazalo

1 UVOD.....	1
2 ORGANIZACIJSKA SHEMA FAKULTETE ZA LOGISTIKO	1
3 VKLJUČENOST RAZISKOVALCEV FAKULTETE ZA LOGISTIKO V RAZISKOVALNE PROGRAME IN RAZISKOVALNE PROJEKTE.....	2
4 PRIDOBLJENI PROJEKTI IN SREDSTVA IZ RAZISKOVALNIH PROJEKTOV V LETU 2023.....	2
5 DOKTORATI V LETU 2023	3
6 REZULTATI RAZISKOVALNEGA DELA V LETU 2023 PO LABORATORIJIH	4
6.1 Laboratorij za kognitivne sisteme v logistiki (LKSL).....	4
6.1.1 Nacionalni raziskovalni projekti, tudi z gospodarstvom	4
6.1.2 Mednarodni projekti	5
6.1.3 Bibliografija vključenih raziskovalcev.....	5
6.2 Laboratorij za kvantitativno modeliranje v logistiki (LKML).....	9
6.2.1 Nacionalni raziskovalni projekti, tudi z gospodarstvom	9
6.2.2 Mednarodni projekti	9
6.2.3 Bibliografija vključenih raziskovalcev.....	10
6.3 Laboratorij za trajnostno mobilnost in transport (LTMT)	13
6.3.1 Nacionalni raziskovalni projekti, tudi z gospodarstvom	13
6.3.2 Mednarodni projekti	13
6.3.3 Bibliografija vključenih raziskovalcev.....	14
6.4 Laboratorij za upravljanje v logistiki in oskrbovalnih verigah (LULOV).....	17
6.4.1 Nacionalni raziskovalni projekti, tudi z gospodarstvom	17
6.4.2 Mednarodni projekti	18
6.4.3 Bibliografija vključenih raziskovalcev.....	18
6.5 Laboratorij za zelene tehnologije (LZT).....	25
6.5.1 Nacionalni raziskovalni projekti, tudi z gospodarstvom	25
6.5.2 Mednarodni projekti	25
6.5.3 Bibliografija vključenih raziskovalcev.....	25
6.5.4 Gostujoči raziskovalci in/ali predavatelji v laboratoriju.....	25
7 PRIMERJALNA ANALIZA RAZISKOVALNIH REZULTATOV NA FAKULTETI ZA LOGISTIKO (2019 – 2023)	26
7.1 Število izjemnih dosežkov (A'') v obliki pridobljenih točk in številu objav v letih 2019 – 2023 na FTE.....	26
7.2 Število zelo kakovostnih dosežkov (A') v obliki pridobljenih točk in številu objav v letih 2019 – 2023 na FTE.....	27

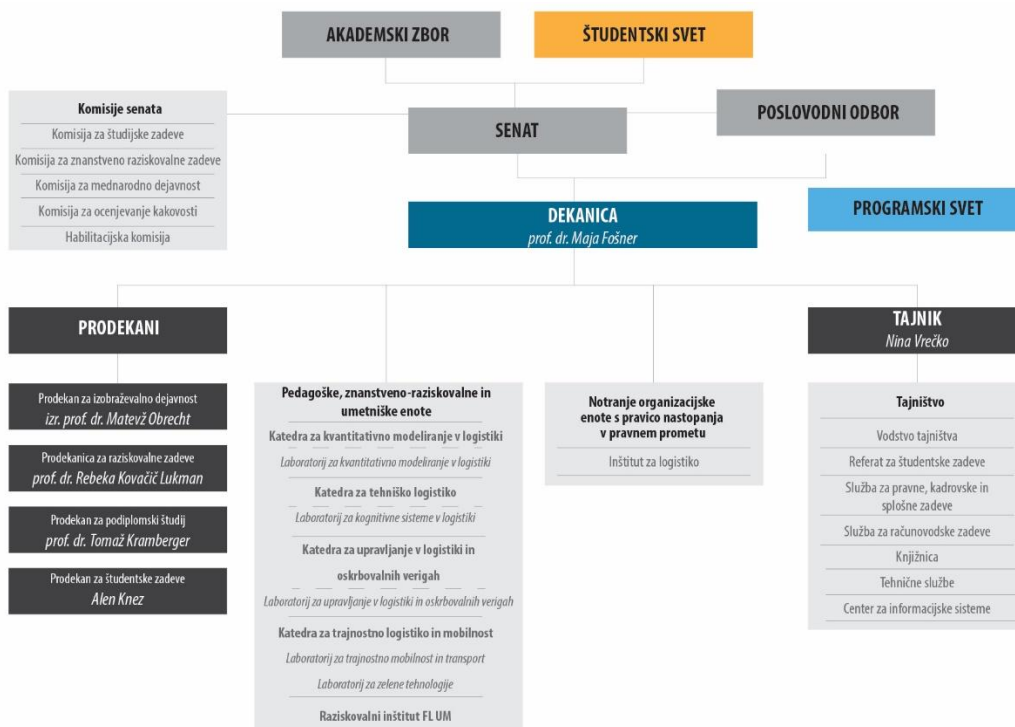
7.3 Število pomembnih dosežkov (A1/2) v obliki pridobljenih točk in številu objav v letih 2019 – 2023 na FTE.....	28
7.4 Število citatov (WOS CI 10/FTE in SCOPUS CI10/FTE) v letih 2019 – 2023 na FTE.....	28
7.5 Število nacionalnih projektov v letih 2019–2023, vključno s finančno vrednostjo	29
7.6 Število mednarodnih projektov v letih 2019 – 2023 vključno s finančno vrednostjo	34

1 UVOD

Na fakulteti skrbimo, da poleg prenosa znanja na študente prispevamo tudi k ustvarjanju novega znanja s področja logistike ter to znanje apliciramo v projektih in njihovem praktičnem, realnem okolju. Pomembna dejavnost Fakultete za logistiko Univerze v Mariboru je ustvarjanje novega znanja v korist sedanje in prihodnjih generacij. Naš primarni cilj je, da fakultetna znanstveno-raziskovalna dejavnost postane prepoznavna v domačem in mednarodnem okolju. Za doseg primarnega cilja bomo poleg jemanja iz svetovne zakladnice, pomembno prispevali vanjo, obsežneje objavljali prispevke v slovitih tujih revijah s faktorjem vpliva, naše raziskovalce redno videvali na znanstvenih gostovanjih na priznanih tujih raziskovalnih inštitucijah, povečali prenos znanja v gospodarstvo, ki bo potekal preko poglavljenega in sistematičnega sodelovanja z njim.

- Projekti,
- članki,
- infrastruktura,
- platforma za študente,
- vključenost študentov in integracija raziskovalnega dela v študijske programe.

2 ORGANIZACIJSKA SHEMA FAKULTETE ZA LOGISTIKO



3 VKLJUČENOST RAZISKOVALCEV FAKULTETE ZA LOGISTIKO V RAZISKOVALNE PROGRAME IN RAZISKOVALNE PROJEKTE

Zaposlen pedagoški in raziskovalni kader Fakultete za logistiko Univerze v Mariboru je bil v letu 2023 vključen tudi v raziskovalne programe in projekte, slednje prikazuje Preglednica 1.

Preglednica 1: Vključenost raziskovalcev FL v raziskovalne programe in projekte.

Raziskovalec	Laboratorij	Raziskovalni program/projekt	Organizacija	Delež obremenitve v FTE
Rebeka Kovačič Lukman	LKML	P1-0403	FNM	0,2 FTE (RPROG)
Tone Lerher	LKSL	P2-0157	FS	0,1 FTE (RPROG)
Primož Bencak	LKSL	P2-0157	FS	0 FTE (RPROG)
Darko Hercog	LKSL	P2-0028	FERI	0,1 FTE (RPROG)
Darja Topolšek	LTMT	V5-2343	FL	0,2 FTE (RPROJ)
Tina Cvahte Ojsteršek	LTMT	V5-2343	FL	0,1 FTE (RPROJ)
Uroš Kramar	LTMT	V5-2343	FL	0,05 FTE (RPROJ)
Tone Lerher	LKSL	L5-2626	FL	0,1 FTE (RPROJ)
Darko Hercog	LKSL	L5-2626	FL	0,15 FTE (RPROJ)
Bojan Rosi	LKSL	L5-2626	FL	0,1 FTE (RPROJ)
Marko Motaln	LKSL	L5-2626	FL	0,2 FTE (RPROJ)
Jakob Marolt	LKSL	L5-2626	FL	0,2 FTE (RPROJ)
Mateja Forte	LKSL	L5-2626	FL	0,2 FTE (RPROJ)

4 PRIDOBLENI PROJEKTI IN SREDSTVA IZ RAZISKOVALNIH PROJEKTOV V LETU 2023

Zaposlen pedagoški in raziskovalni kader je v letu 2023 pridobil tako raziskovalne projekte ARIS kot tudi mednarodne raziskovalne projekte, to prikazuje Preglednica 2. Nadalje so v Preglednici 3 navedeni finančni prihodki raziskovalnih projektov.

Preglednica 2: Število raziskovalnih projektov po virih v letu 2023.

Laboratorij	Raziskovalni projekti ARIS	Mednarodni projekti	Projekti z gospodarstvom	SKUPAJ
LKSL	0	1	1	2
LKML	0	0	3	3
LTMT	1	0	2	3
LULOV	0	2	0	4
LZT	0	0	3	3
SKUPAJ	1	3	9	15

Preglednica 3: Vrednost raziskovalnih projektov (v EUR) po virih v letu 2023.

Laboratorij	Raziskovalni projekti ARIS	Mednarodni projekti	Projekti z gospodarstvom	SKUPAJ
LKSL	0 EUR	8.300,00 EUR	20.600,00 EUR	28.900,00 EUR
LKML	0 EUR	0 EUR	48.876,00 EUR	48.876,00 EUR
LTMT	60.000,00 EUR	0 EUR	14.750,00 EUR	74.750,00 EUR
LULOV	0 EUR	5.000,00 EUR	21.915,00 EUR	26.915,00 EUR

LZT	0 EUR	0 EUR	44.182,99 EUR	44.182,99 EUR
SKUPAJ	60.000,00 EUR	13.300,00 EUR	150.323,99 EUR	223.623,99 EUR

5 DOKTORATI V LETU 2023

V letu 2023 so na Fakulteti za logistiko svoj doktorski študij zaključili en študent in dve študentki ter s tem pridobili znanstveni naziv doktorja oziroma doktorice znanosti.

Preglednica 4: Doktorati znanosti Fakultete za logistiko v letu 2023

Ime in priimek kandidata	Datum zagovora	Naslov doktorske disertacije	Mentor in somentor	Komisija za zagovor
Sebastjan Lazar	10. 5. 2023	Trajnostne oskrbovalne verige: vpliv organizacijske kulture in normativne zavezanosti na trajnostne oskrbovalne verige iz logističnega vidika	Obrecht Matevž Potočan Vojko	Kramberger Tomaž Rosi Bojan Obrecht Matevž Mlaker Kač Sonja Dujak Davor
Alaa Abdelshafie	8. 6. 2023	Upravljanje kompleksnosti premikov praznih kontejnerjev s strategijami premeščanja in praksami usmerjanja ob negotovosti povpraševanja in ponudbe	Tomaž Kramberger	Fošner Maja Tomaž Kramberger Gumzej Roman Yuhong Wang
Alaa Abomousa	8. 6. 2023	Okvir za prilagajanje trajnostnega indeksa pametnih pristanišč: empirična študija o državah v razvoju	Knez Matjaž	Kramberger Tomaž Knez Matjaž Kovačič Lukman Rebeka Tahsin Tezdogan

6 REZULTATI RAZISKOVALNEGA DELA V LETU 2023 PO LABORATORIJIH

6.1 Laboratorij za kognitivne sisteme v logistiki (LKSL)

Raziskovalno delo Laboratorija za kognitivne sisteme v logistiki je usmerjeno na področje razvoja, modeliranja in optimizacije mehatronskih (robotskih) sistemov v logistiki, intralogistike s poudarkom na transportnih in skladiščnih sistemih ter embalaže in razbremenilne logistike. Težišče temeljnega raziskovalnega dela laboratorija predstavlja razvoj sodobnih analitičnih in numeričnih modelov za analize in optimiranje mehatronskih, robotskih in skladiščnih sistemov v logistiki ter embalaže in razbremenilne logistike. Industrijske (aplikativne) raziskave laboratorija so usmerjene v razvoj in izdelavo prototipov transportno-skladiščne tehnike, logistične analize toka materiala v intralogistiki, razvoj embalaže, 3D tiskanje ter identifikacija in sledenje logističnim procesom s poudarkom na rešitvah GS1.

Raziskovalci Laboratorija za kognitivne sisteme so v letu 2023 objavili 25 raziskovalnih bibliografskih enot. Od tega 7 izvirnih znanstvenih člankov, od katerih se 2 uvrščata med izjemne znanstvene dosežke. Nadalje so objavili tudi 6 znanstvenih prispevkov na konferencah, 1 strokovni članek, 1 povzetek znanstvenega prispevka na konferenci, 1 samostojni znanstveni sestavek ali poglavje v monografski publikaciji, 4 končna poročila o rezultatih raziskav in 5 elaboratov, predštudij ali študij.

6.1.1 Nacionalni raziskovalni projekti, tudi z gospodarstvom

Raziskovalci Laboratorija za kognitivne sisteme v logistiki so v letu 2023 uspešno pripeljali do konca aplikativni raziskovalni projekt, ki sta ga sofinancirali Javna agencija Republike Slovenije za znanstveno-raziskovalno in inovacijsko dejavnost ARIS in podjetje ETRA d. o. o. Projekt Skladiščenje 4.0 - Model integracije skladiščno-komisionirnih in robotskih sistemov, vreden 400.000,00 EUR, je pod vodstvom prof. dr. Toneta Lerherja tekel tri leta. Ključni vsebinski poudarki projekta so bili sledeči. Intralogistika s svojimi aktivnostmi in procesi znotraj proizvodno skladiščnih sistemov dokazano predstavlja področje za nižanje stroškov poslovanja, dvig produktivnosti, humanizacijo dela, izboljšanje ravnanja z okoljem in viri, še posebej z vidika systemske obravnave. Raziskovani projekt naslavlja razvoj integracijskega modela skladiščno-komisionirnih in robotskih sistemov, v okviru katerega so bili razviti in predstavljeni novi analitični, empirični in simulacijski modeli. Razviti so bili optimizacijski algoritmi za minimizacijo izmenjave zaboječkov v integriranem skladiščnem sistemu, modeli ter strategije komisioniranja za napovedovanje pretočne zmogljivosti skladiščnih sistemov. Projekt naslavlja tudi izziv robotskega komisioniranja artiklov iz zabojev, pri čemer je bil zasnovan protokol za ugotavljanje učinkovitosti detekcije artiklov z uporabo strojnega vida. Zasnovan in implementiran je bil numerični model za analizo učinkovitosti prijema artiklov z dvo-prstnim robotskim prijemalom. Za namene verifikacije rezultatov numeričnih modelov so bili razviti in implementirani algoritmi robotskega komisioniranja za testiranje učinkovitosti prijema artiklov z različnimi tipi robotskih prijemal. Z uporabo razvitega integracijskega modela se bodo lahko podjetja logistično-proizvodnega sektorja hitreje in učinkoviteje razvila v pametna podjetja, povečala produktivnost, znižala stroške logistike, osvojila nova znanja ter poskrbela za zaposlenim prijazno delovno okolje. Uspešno izveden projekt s prenosom rezultatov v logistično-proizvodni sektor bo omogočil slovenskim podjetjem priložnost za učinkovito prenovo izvajanja skladiščno-komisionirnih procesov v smeri večje dodane vrednosti. Rezultati raziskovalnega projekta so pokazali, da visoka stopnja avtomatizacije in robotizacije skladiščno-komisionirnih procesov zagotavlja visoko produktivnost, kakovost in zanesljivost izvajanja

logističnih procesov. Tako se bo izboljšal konkurenčni položaj slovenskega logistično-proizvodnega sektorja in zmanjšala tehnološka zaostalost, kot tudi spodbudila gospodarska moč regije skupaj z njenimi izobraževalnimi zmogljivostmi.

Član Laboratorija, izr. prof. dr. Andrej Lisec, je v letu 2023 uspešno izvedel projekt z naslovom Uporaba dronov za brezkontaktno dostavo paketov, izbranim na Javnem razpisu »Projektno delo za pridobitev praktičnih izkušenj in znanj študentov v delovnem okolju 2022/2023«. Izr. prof. dr. Andrej Lisec je leta 2023 prenehal biti član Laboratorija za kognitivne sisteme v logistiki in akademske skupnosti Fakultete za logistiko.

6.1.2 Mednarodni projekti

V letu 2023 je vodja Laboratorija za kognitivne sisteme v logistiki, prof. dr. Tone Lerher, pričel z izvajanjem bilateralnega raziskovalnega projekta med Republiko Slovenijo in Zvezno republiko Nemčijo, ki poteka pod okriljem financerja - Javne agencije Republike Slovenije za znanstveno-raziskovalno in inovacijsko dejavnost ARIS. Projekt z naslovom Načrtovanje sodelujočega družbeno-tehničnega sistema hibridnega procesa komisioniranja "človek-robot", predstavlja pomembno in aktualno vsebinsko vprašanje. Skladišča predstavljajo pomembna vozlišča v dobavnih verigah prihodnosti. V skladiščih se izvajajo številni procesi, med katerimi je ključen proces komisioniranja, ki je izrazito časovno in stroškovno intenziven. Tradicionalni proces ročnega načina komisioniranja predstavlja za zaposlene (komisionarje) možnost visokega tveganja za pojav mišično-skeletnih obolenj (ang. musculoskeletal disorders, MSDs) in poškodbe ledvenega dela hrbtenice. Za zmanjšanje delovne obremenitve zaposlenih pri procesu komisioniranja lahko dandanes uporabimo obstoječe rešitve avtomatizacije in robotizacije, kot so avtonomni mobilni roboti (ang. autonomous mobile robot, AMR), ki omogočajo izboljšanje produktivnosti skladiščnega sistema.

6.1.3 Bibliografija vključenih raziskovalcev

ČLANKI IN DRUGI SESTAVNI DELI

1.01 Izvirni znanstveni članek

BENČAK, Primož, HERCOG, Darko, LERHER, Tone. Simulation model for robotic pick-point evaluation for 2-F robotic gripper. *Applied sciences*. Feb. 2023, vol. 13, iss. 4, [article no.] 2599, str. 1-29, ilustr. ISSN 2076-3417. <https://www.mdpi.com/2076-3417/13/4/2599>, DOI: [10.3390/app13042599](https://doi.org/10.3390/app13042599). [COBISS.SI-ID [143295491](https://www.cobiss.si/id/143295491)], [JCR, SNIP, WoS do 2. 6. 2023: št. citatov (TC): 2, čistih citatov (CI): 2, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.67, Scopus do 21. 12. 2023: št. citatov (TC): 5, čistih citatov (CI): 5, čistih citatov na avtorja (CIAu): 1.67] kategorija: 1A2 (Z, A1/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (DOAJ, INSPEC, METADEX, PUBMED); tip dela je verificiral OSICT točke: 82.11, št. avtorjev: 3/3

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*. 2023, str. 1-15, 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://www.cobiss.si/id/156709635)], [JCR, SNIP, WoS do 15. 3. 2024: št. citatov (TC): 2, čistih citatov (CI): 2, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.50, Scopus do 22. 3. 2024: št. citatov (TC): 2, čistih citatov (CI): 2, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.50] kategorija: 1A1 (Z, A", A', A1/2); uvrstitev: Scopus (d), SCIE, Scopus, MBP (COMPENDEX, INSPEC, METADEX, PUBMED); tip dela še ni verificiran točke: 38.65, št. avtorjev: ¼

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*. 2023, str. 1-34, 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://www.cobiss.si/record/156702467)], [[JCR](#), [SNIP](#), [WoS](#) do 27. 3. 2024: št. citatov (TC): 1, čistih citatov (CI): 1, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.25, [Scopus](#) do 16. 3. 2024: št. citatov (TC): 1, čistih citatov (CI): 1, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.25] kategorija: 1A1 (Z, A", A', A1/2); uvrstitev: [Scopus \(d\)](#), SCIE, Scopus, MBP (COMPENDEX, INSPEC, METADEX, PUBMED); tip dela še ni verificiran točke: 77.3, št. avtorjev: 2/4

MOSCICKA-TESTE, Agnieszka, SADŁOWSKA-WRZESIŃSKA, Joanna, [GAJŠEK, Brigita](#), STACHOWIAK, Agnieszka. Psychosocial risk and work decisions of transport workers : a study. *Journal of sustainable development of transport and logistics*. Nov. 2023, vol. 8, no. 2, str. 113-127, ilustr. ISSN 2520-2979. <https://jsdtl.sciview.net/index.php/jsdtl/article/view/208>, DOI: [10.14254/jsdtl.2023.8-2.8](https://doi.org/10.14254/jsdtl.2023.8-2.8). [COBISS.SI-ID [180807171](https://www.cobiss.si/record/180807171)] kategorija: 1C (Z); uvrstitev: [MBP](#) (DOAJ, ERIHPLUS); tip dela je verificiral OSICT točke: 7.5, št. avtorjev: ¼

[HERCOG, Darko](#), [LERHER, Tone](#), TRUNTIČ, Mitja, TEŽAK, Oto. Design and Implementation of ESP32-Based IoT Devices. *Sensors*. July 2023, vol. 23, iss. 23, [article no.] 6739, 20 str. ISSN 1424-8220. DOI: [10.3390/s23156739](https://doi.org/10.3390/s23156739). [COBISS.SI-ID [160898563](https://www.cobiss.si/record/160898563)], [[JCR](#), [SNIP](#), [WoS](#) do 11. 1. 2024: št. citatov (TC): 2, čistih citatov (CI): 2, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.50, [Scopus](#) do 1. 4. 2024: št. citatov (TC): 9, čistih citatov (CI): 9, čistih citatov na avtorja (CIAu): 2.25] projekt: The Slovenian Research Agency (ARRS) supported the research work with Program Grant P2-0028 and Applied Research Project Grant L5-2626 (Warehousing 4.0—Integration model of robotics and warehouse order-picking systems).kategorija: 1A2 (Z, A1/2); uvrstitev: [SCIE](#), Scopus, MBP (ASFA, CAB, COMPENDEX, DOAJ, INSPEC, MEDLINE, METADEX, PUBMED); tip dela je verificiral OSICT točke: 48.13, št. avtorjev: 2/4

MOTALN, Marko, [LERHER, Tone](#). Numerical simulation of conveying fine powders in a screw conveyor using the discrete element method. *Tehnički glasnik*. Sept. 2023, vol. 17, issue 3, str. 338-345, ilustr. ISSN 1846-6168. <https://hrcak.srce.hr/clanak/441844>, DOI: [10.31803/tg-20230513115809](https://doi.org/10.31803/tg-20230513115809). [COBISS.SI-ID [162782211](https://www.cobiss.si/record/162782211)], [[WoS](#), [Scopus](#)] kategorija: 1B (Z); uvrstitev: [Scopus](#), MBP (DOAJ, ERIHPLUS, ESCI); tip dela je verificiral OSICT točke: 20, št. avtorjev: ½

[CVAHTE OJSTERŠEK, Tina](#), [ŠINKO, Simona](#), [GAJŠEK, Brigita](#). Determining learning outcomes relevant for logistics higher education on sustainability and Industry 4.0. *Tehnički glasnik*. Sept. 2023, vol. 17, issue 3, str. 447-454, ilustr. ISSN 1846-6168. <https://hrcak.srce.hr/clanak/441858>, DOI: [10.31803/tg-20230505103326](https://doi.org/10.31803/tg-20230505103326). [COBISS.SI-ID [159436291](https://www.cobiss.si/record/159436291)], [[WoS](#), [Scopus](#)] kategorija: 1B (Z); uvrstitev: [Scopus](#), MBP (DOAJ, ERIHPLUS, ESCI); tip dela je verificiral OSICT točke: 40, št. avtorjev: 3/3

1.04 Strokovni članek

MOTALN, Marko, JERMAN, Boris, ŽAGAR, Anja, HLADNIK, Jurij, [LERHER, Tone](#). Energetska učinkovitost avtomatiziranih regalnih skladiščnih sistemov pri uporabi tehnologije regeneracije energije : primer avtomatskega skladiščenja v jeklarski industriji. *IRT 3000 : inovacije, razvoj, tehnologije*. sept. 2023, letn. 18, št. 8, str. 16-24, ilustr. ISSN 1854-3669. https://issuu.com/irt3000/docs/irt3000_141/16. [COBISS.SI-ID [167874563](https://www.cobiss.si/record/167874563)] kategorija: SU (S) točke: 1, št. avtorjev: 1/5

1.08 Objavljeni znanstveni prispevek na konferenci

[ŠINKO, Simona](#), [GAJŠEK, Brigita](#), 43966. Calculation of the impact of the warehouse management system on the green dimension of warehouse operations. V: ĐUKIĆ, Goran (ur.), OPETUK, Tihomir (ur.). *ICIL 2023 : International Conference on Industrial Logistics May 31 – June 02, 2023, Hotel Kolovare, Zadar, Croatia : conference proceedings*. Zagreb: University of Zagreb, Faculty of Mechanical Engineering and Naval Architecture, 2023. Str. 39-46, ilustr. ISBN 978-953-7738-89-1. <https://icil2023.fsb.hr/images/ICIL2023.Conference.Proceedings.pdf>. [COBISS.SI-ID [154815747](https://www.cobiss.si/record/154815747)] kategorija: 4C (Z); tip dela je verificiral OSICD točke: 25, št. avtorjev: 2/2

[BENČAK, Primož](#), [HERCOG, Darko](#), [LERHER, Tone](#), 38301. Object detection and graspability analysis for robotic bin-picking application in intralogistics. V: ĐUKIĆ, Goran (ur.), OPETUK, Tihomir (ur.). *ICIL 2023 : International Conference on Industrial Logistics May 31 – June 02, 2023, Hotel Kolovare, Zadar, Croatia : conference proceedings*. Zagreb: University of Zagreb, Faculty of Mechanical Engineering and Naval Architecture, 2023. Str. 7-14, ilustr. ISBN 978-953-7738-89-1. <https://icil2023.fsb.hr/images/ICIL2023.Conference.Proceedings.pdf>. [COBISS.SI-ID [154849795](https://www.cobiss.si/record/154849795)] kategorija: 4C (Z); tip dela je verificiral OSICD točke: 25, št. avtorjev: 3/3

[CVAHTE OJSTERŠEK, Tina](#), [GAJŠEK, Brigita](#). The Usefulness of eye-tracking glasses in the technological upgrade of the manual workplace – an ergonomic aspect. V: SALOPEK ČUBRIĆ, Ivana (ur.). *Proceedings*

of the 9th International Ergonomics Conference : ergonomics 2022. Cham: Springer, 2023. Str. 73-85, ilustr. Lecture notes in networks and systems (Online), vol. 701. ISBN 978-3-031-33985-1, ISBN 978-3-031-33986-8. ISSN 2367-3389. https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-031-33986-8_9, DOI: [10.1007/978-3-031-33986-8_9](https://doi.org/10.1007/978-3-031-33986-8_9). [COBISS.SI-ID [165690115](https://www.cobiss.si/record/165690115)], [Scopus] kategorija: 4C (Z); tip dela je verificiral OSICT točke: 25, št. avtorjev: 2/2

EKREN, Banu Y., LERHER, Tone, JERMAN, Boris. A novel autonomous vehicle-based storage and retrieval system with movable lifts. V: *Progress in material handling research : 16th proceedings : International Material Handling Research Colloquium, Dresden, Germany, [19-23 June] 2023*. [Charlotte, NC]: College Industry Council on Material Handling Education, 2023. Str. [1-7], ilustr. https://digitalcommons.georgiasouthern.edu/imhrc/2023/2023/4/#attach_additional_files, https://digitalcommons.georgiasouthern.edu/pmhr_2023/4/. [COBISS.SI-ID [164057347](https://www.cobiss.si/record/164057347)] kategorija: 4C (Z); tip dela je verificiral OSICT točke: 8.33, št. avtorjev: 1/3

LERHER, Tone, BENČAK, Primož, BIZJAK, Luka, HERCOG, Darko, JERMAN, Boris. Robotic bin-picking : benchmarking robotics grippers with modified YCB object and model set. V: *Progress in material handling research : 16th proceedings : International Material Handling Research Colloquium, Dresden, Germany, [19-23 June] 2023*. [Charlotte, NC]: College Industry Council on Material Handling Education, 2023. Str. [1-8], ilustr. https://digitalcommons.georgiasouthern.edu/pmhr_2023/9/, <https://digitalcommons.georgiasouthern.edu/imhrc/2023/2023/10/>. [COBISS.SI-ID [164083203](https://www.cobiss.si/record/164083203)] kategorija: 4C (Z); tip dela je verificiral OSICT točke: 15, št. avtorjev: 3/5

ŠPANER, Marijan, HERCOG, Darko, ZOREC, Stanka. Razvoj baterijskega hranilnika električne energije. V: ŽEMVA, Andrej (ur.), TROST, Andrej (ur.). *Zbornik dvaintridesete mednarodne Elektrotehniške in računalniške konference ERK 2023 = Proceedings of the 32nd International Electrotechnical and Computer Science Conference ERK 2023 : Portorož, Slovenija, 28. - 29. september 2023*. Ljubljana: Slovenska sekcija IEEE: Fakulteta za elektrotehniko, 2023. Str. 171-176, ilustr. Zbornik ... Elektrotehniške in računalniške konference (Online), 32. ISSN 2591-0442. [https://erk.fe.uni-lj.si/2023/papers/spaner\(razvoj_baterijskega\).pdf](https://erk.fe.uni-lj.si/2023/papers/spaner(razvoj_baterijskega).pdf). [COBISS.SI-ID [167084291](https://www.cobiss.si/record/167084291)] kategorija: 4D (Z); tip dela je verificiral OSICT, točke: 6.67, št. avtorjev: 1/3

1.12 Objavljeni povzetek znanstvenega prispevka na konferenci

CVAHTE OJSTERŠEK, Tina, ŠINKO, Simona, GAJŠEK, Brigita. Determining learning outcomes relevant for logistics higher education on sustainability and industry 4.0. V: ĐUKIĆ, Goran (ur.), OPETUK, Tihomir (ur.). *ICIL 2023 : International Conference on Industrial Logistics May 31 – June 02, 2023, Hotel Kolovare, Zadar, Croatia : conference proceedings*. Zagreb: University of Zagreb, Faculty of Mechanical Engineering and Naval Architecture, 2023. Str. 38. ISBN 978-953-7738-89-1. <https://icil2023.fsb.hr/images/ICIL2023.Conference.Proceedings.pdf>. [COBISS.SI-ID [154826243](https://www.cobiss.si/record/154826243)], kategorija: SU (S), točke: 0 (izločeno iz točkovanja), št. avtorjev: 3/3

1.16 Samostojni znanstveni sestavek ali poglavje v monografski publikaciji

EROGLU TURHANLAR, Ecem, EKREN, Banu Y., LERHER, Tone. Autonomous vehicle travel between multiple aisles by intelligent agent-based modeling. V: CALISIR, Fethi (ur.). *Industrial engineering in the age of business intelligence : selected papers from the virtual Global Joint Conference on Industrial Engineering and Its Application Areas, GJCIE 2021, October 30–31, 2021*. Cham: Springer Nature, cop. 2023. Str. 195-208, ilustr. Lecture notes in management and industrial engineering (Print). ISBN 978-3-031-08781-3, ISBN 978-3-031-08782-0. ISSN 2198-0772. DOI: [10.1007/978-3-031-08782-0](https://doi.org/10.1007/978-3-031-08782-0). [COBISS.SI-ID [133218307](https://www.cobiss.si/record/133218307)], kategorija: 3C (Z); tip dela je verificiral OSICT, točke: 6.67, št. avtorjev: 1/3

2.12 Končno poročilo o rezultatih raziskav

CINQUE, Maria, PENSIERI, Claudio, NAVARRO, Joan, SOLÉ, Xavi, CARRERAS, Anna, ZABALLOS, Agustín, GAJŠEK, Brigita, ČUČEK, Mateja, FORTE, Mateja, ŠINKO, Simona, RAGIN-SKORECKA, Katarzyna, MOTAŁA, Daria, MITKOWSKI, Piotr, WOJCIECHOWSKI, Hubert, SUCHECKI, Jędrzej, STACHOWIAK, Agnieszka, PASTA, Giuditta, GUADAGNI, Alessandro. *Final report - summary for project HOListic online Teaching SUPport : IO2 the virtual/extended class (V/E) teaching & learning tasks dynamic toolkit*. [S. l.: s. n.], 2023. 13 str., ilustr. [COBISS.SI-ID [156708867](https://www.cobiss.si/record/156708867)], kategorija: SU (S), točke: 0.64, št. avtorjev: 4/18

RAGIN-SKORECKA, Katarzyna, MOTAŁA, Daria, MITKOWSKI, Piotr, WOJCIECHOWSKI, Hubert, SUCHECKI, Jędrzej, STACHOWIAK, Agnieszka, NAVARRO, Joan, SOLÉ, Xavi, CARRERAS, Anna, ZABALLOS,

Agustín, GAJŠEK, Brigita, ČUČEK, Mateja, FORTE, Mateja, ŠINKO, Simona, CINQUE, Maria, PENSIERI, Claudio, PASTA, Giuditta, GUADAGNI, Alessandro. *Final report for project HOListic online Teaching SUPport : IO3 adaptive interactive platform supporting HEI educators in solving technical problems*. [S. l.: s. n.], 2023. 40 str., ilustr. [COBISS.SI-ID [157213699](#)], kategorija: SU (S), točke: 0.64, št. avtorjev: 4/18

NAVARRO, Joan, SOLÉ, Xavi, CARRERAS, Anna, ZABALLOS, Agustín, GAJŠEK, Brigita, ČUČEK, Mateja, FORTE, Mateja, ŠINKO, Simona, RAGIN-SKORECKA, Katarzyna, MOTAŁA, Daria, MITKOWSKI, Piotr, WOJCIECHOWSKI, Hubert, SUCHECKI, Jędrzej, STACHOWIAK, Agnieszka, CINQUE, Maria, PENSIERI, Claudio, PASTA, Giuditta, GUADAGNI, Alessandro. *Final report for project HOListic online Teaching SUPport : IO4 software and dashboard for monitoring the technological aspects of virtual training*. [S. l.: s. n.], 2023. 64 str., ilustr. [COBISS.SI-ID [157216003](#)], kategorija: SU (S), točke: 0.64, št. avtorjev: 4/18

GAJŠEK, Brigita (avtor, vodja projekta), ŠINKO, Simona, CVAHTE OJSTERŠEK, Tina, FORTE, Mateja. *WP2: detailed training need analysis and definition of training course design principles and curriculum : final report on WP2*. Celje: [University of Maribor, Faculty of Logistics], 2023. 1 USB ključ (1 datoteka PDF (V, 120 str.)), ilustr. [COBISS.SI-ID [164715011](#)], kategorija: SU (S), točke: 2, št. avtorjev: 4/4

2.13 Elaborat, predstudija, študija

GAJŠEK, Brigita (avtor, vodja projekta), CVAHTE OJSTERŠEK, Tina, FORTE, Mateja, ŠINKO, Simona. *Defining sustainable Logistic 4.0 course design principles : project interim report*. [Celje: University of Maribor, Faculty of Logistics], 2023. 1 USB ključ (1 datoteka PDF (V, 25 str.)), ilustr. [COBISS.SI-ID [157221379](#)], kategorija: SU (S), točke: 2, št. avtorjev: 4/4

GAJŠEK, Brigita (avtor, vodja projekta), CVAHTE OJSTERŠEK, Tina, FORTE, Mateja, ŠINKO, Simona. *Defining sustainable Logistic 4.0 curriculum : project interim report*. [Celje: University of Maribor, Faculty of Logistics], 2023. 1 USB ključ (1 datoteka PDF (V, 33 str.)), ilustr. [COBISS.SI-ID [157222403](#)], kategorija: SU (S), točke: 2, št. avtorjev: 4/4

GAJŠEK, Brigita (avtor, vodja projekta), CVAHTE OJSTERŠEK, Tina, FORTE, Mateja, ŠINKO, Simona. *Delphi study to elaborate design principles : project interim report*. [Celje: University of Maribor, Faculty of Logistics], 2023. 1 USB ključ (1 datoteka PDF (VII, 750 str.)), ilustr. [COBISS.SI-ID [152239363](#)], kategorija: SU (S), točke: 2, št. avtorjev: 4/4

GAJŠEK, Brigita (avtor, vodja projekta), CVAHTE OJSTERŠEK, Tina, FORTE, Mateja, ŠINKO, Simona. *Designing questionnaire and conducting a detailed training needs analysis : project interim report*. [Celje: University of Maribor, Faculty of Logistics], 2023. 1 USB ključ (1 datoteka PDF (IX, 341 str.)), ilustr. [COBISS.SI-ID [154366211](#)], kategorija: SU (S), točke: 2, št. avtorjev: 4/4

GAJŠEK, Brigita (avtor, vodja projekta), CVAHTE OJSTERŠEK, Tina, FORTE, Mateja, ŠINKO, Simona. *State-of-the-art of the training in the logistics Sector and definition of first design principles : project interim report*. [Celje: University of Maribor, Faculty of Logistics], 2023. IX, 221 f., ilustr. [COBISS.SI-ID [137965827](#)], kategorija: SU (S), točke: 2, št. avtorjev: 4/4

6.2 Laboratorij za kvantitativno modeliranje v logistiki (LKML)

Raziskovalci v Laboratoriju za kvantitativno modeliranje se ukvarjajo z matematičnim modeliranjem pretoka snovi v omrežjih. Rdeča nit delovanja je kvantitativno modeliranje procesov, ki se odvijajo v logistiki. Pri reševanju problemov uporabljamo znanja iz teorije grafov, kombinatorične optimizacije in GIS-a (geographic Information Science).

Raziskovalci Laboratorija za kvantitativno modeliranje so v letu 2023 objavili 16 raziskovalnih bibliografskih enot. Od tega 5 izvirnih znanstvenih člankov in 2 pregledna znanstvena članka, od katerih se 1 uvršča med izjemne znanstvene dosežke. Nadalje so objavili tudi 3 znanstvene prispevke na konferencah, 1 strokovni članek, 3 povzetke znanstvenih prispevkov na konferencah, 1 znanstveno monografijo in 1 predgovor, uvodnik ali spremno besedo.

6.2.1 Nacionalni raziskovalni projekti, tudi z gospodarstvom

Člani Laboratorija za kvantitativno modeliranje v logistiki so leta 2023 izvajali tri nacionalne raziskovalno-razvojne projekte v sodelovanju z gospodarstvom. Prvi med njimi je projekt v sodelovanju s podjetjem HENKEL Slovenija pod vodstvom vodje laboratorija, prof. dr. Tomaža Krambergerja. Projekt izpostavlja skladiščenje kot eno izmed glavnih storitev logistike v proizvodnem podjetju, ki igra ključno vlogo pri doseganju ciljev oskrbovalne verige nekega podjetja. Optimizacija v procesu skladiščenja lahko pomembno vpliva na splošno učinkovitost in zmogljivost skladišča. Skladišče samo je kompleksen sistem, v katerem se istočasno dogaja več različnih procesov: prevzem blaga, uskladiščenje, komisioniranje, odprema in še mnogo drugih. Vsi ti procesi za izvedbo potrebujejo svoj čas in prostor.

Druga dva raziskovalna projekta, ki ju predstavljamo, sta bila pripravljena za naročnika, podjetje IGEA d. o. o. Projekta sta potekala v luči Načrta za okrepanje in odpornost, Fakulteta za logistiko pa je v njiju nastopala v vlogi podizvajalca. Projekta je vodil doc. dr. Bojan Rupnik, njuna naslova pa sta bila: Strokovno svetovanje pri izdelavi digitalnega dvojčka DIGI ELES in Simulacija modela raztovarjanja vozil LUKA KOPER DT.

6.2.2 Mednarodni projekti

Pod okriljem Laboratorija za kvantitativno modeliranje v logistiki so leta 2023 tekli trije mednarodni razvojni projekti operativnih programov ERASMUS +. Dva od omenjenih projektov se bosta nadaljevala do jeseni leta 2025, eden pa se je v letu 2023 zaključil. Projekt z naslovom HOTSUP - HOlistic online Teaching SUPport je vodila izr. prof. dr. Brigita Gajšek, nastal pa je v sodelovanju konzorcija, ki je v času pandemije koronavirusa raziskoval nove metode učenja in poučevanja. Leta 2022 sta bila pridobljena dva nova razvojna projekta programa ERASMUS +. Projekt z naslovom Business Analytics Skills for the Future-proof Supply Chains – BAS4SC poteka pod okriljem vodje, prof. dr. Rebeke Kovačič Lukman, vsebinsko pa je osredotočen na spreminjanje in izboljševanje visokošolskega kurikulumuma strokovnjakov za upravljanje dobavne verige na univerzah, kar ima za posledico izboljšane procese priznavanja kompetenc na področju poslovne analitike. Projektne konzorcij predvideva pet univerz, ki ponujajo študijske programe, vključno s predmeti upravljanja dobavne verige. Projektne partnerje torej povezuje uporaba študij in praktičnih izkušenj na področju, ki je zelo pomembno za delovanje svetovnega gospodarstva kot tudi za operativno delovanje posameznih podjetij. Nekatera dejstva, ki

dokazujejo pomen logistične industrije, so: evropski logistični trg, ki prispeva približno 10 % k evropskemu BDP, ki zaposluje več kot 10 milijonov ljudi in v letu 2021 znaša več kot 1150 milijard EUR. Cilj projekta BAS4SC je razviti takšne tečaje, ki jih bodo spremljale inovativne metode in materiali učenja in poučevanja, kar bo učencem omogočilo, da razvijejo svoje analitične sposobnosti in jih uporabijo v praksi. Na ta način je končni cilj projekta zagotoviti, da imajo strokovnjaki za upravljanje dobavne verige ključne veščine digitalnega in mehkega upravljanja za hitro spreminjajoči se logistični trg dela. Projekt ne bo le poskušal izdelati strategije veščin poslovne analitike za logistične strokovnjake, temveč tudi povečati število teh strokovnjakov – s čimer se bo povečala učinkovitost celotne logistične industrije. Na koncu lahko napredne analitične in poslovne inteligence ustvarijo splošno trajnostno konkurenčno prednost.

Tretji mednarodni projekt pod okriljem Laboratorija za kvantitativno modeliranje v logistiki, Sustainable Logistics 4.0: Digital and green skills for boosting innovation and sustainability of the logistics sector – SLog 4.0, poteka pod vodstvom izr. prof. dr. Brigitte Gajšek, prinaša pa spodbujanje inovativnih učnih in poučevalnih praks za reševanje družbenih izzivov s podporo za: a) razvoj učnih rezultatov in učnih načrtov, osredotočenih na študente, ki bolje izpolnjujejo učne potrebe študentov in zmanjšujejo neskladja med spretnostmi in spretnostmi, hkrati pa so pomembni za trg dela in za širšo družbo; c) spodbujanje razsežnosti vseživljenjskega učenja v visokošolskem izobraževanju, vključno z omogočanjem sprejemanja, potrjevanja in priznavanja kratkih učnih tečajev, ki vodijo do mikrokreditov; Prednostna naloga VO: Podpora digitalnim zmogljivostim visokošolskega sektorja z razvojem digitalnih spretnosti in kompetenc študentov in osebja. Horizontalna prednostna naloga: Okolje in boj proti podnebnim spremembam (okoljska trajnost). Cilj programa je v vseh sektorjih podpirati ozaveščanje o okoljskih izzivih in izzivih podnebnih sprememb. Prednost bodo imeli projekti, namenjeni razvoju kompetenc v različnih sektorjih, pomembnih za trajnost, razvoju strategij in metodologij zelenih sektorskih spretnosti ter v prihodnost usmerjenih učnih načrtov, ki bolje izpolnjujejo potrebe posameznikov. Program bo podpiral tudi preizkušanje inovativnih praks za pripravo učencev, osebja in mladinskih delavcev, da postanejo resnični nosilci sprememb (npr. varčevanje z viri, zmanjšanje porabe energije in odpadkov, kompenzacija emisij ogljičnega odtisa, odločitev za trajnostno hrano in izbiro mobilnosti itd.).

6.2.3 Bibliografija vključenih raziskovalcev

ČLANKI IN DRUGI SESTAVNI DELI

1.01 Izvirni znanstveni članek

PRAH, Klemen, SHORTRIDGE, Ashton. Vertical vs. horizontal fractal dimensions of roads in relation to relief characteristics. *ISPRS international journal of geo-information*. Dec. 2023, vol. 12, issue 12, [article no.] 487, str. 1-21, ilustr. ISSN 2220-9964. <https://www.mdpi.com/2220-9964/12/12/487>, DOI: [10.3390/ijgi12120487](https://doi.org/10.3390/ijgi12120487). [COBISS.SI-ID [179535107](https://www.cobiss.si/id/179535107)], [JCR, SNIP, WoS do 12. 3. 2024: št. citatov (TC): 1, čistih citatov (CI): 1, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.50, Scopus do 27. 3. 2024: št. citatov (TC): 1, čistih citatov (CI): 1, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.50] kategorija: 1A2 (Z, A', A1/2); uvrstitev: Scopus (d), SCIE, Scopus, MBP (CAB, DOAJ, GEOREF, INSPEC, METADEX, PUBMED); tip dela je verificiral OSICT točke: 49.48, št. avtorjev: 1/2

ABINA, Andreja, CESTNIK, Bojan, KOVAČIČ LUKMAN, Rebeka, ZAVERNIK, Sara, OGRINC, Matevž, ZIDANŠEK, Aleksander. Transformation of the RESPO decision support system to higher education for monitoring sustainability-related competencies. *Sustainability*. Feb. 2023, vol. 15, iss. 4, [article no.] 3477, str. 1-18, ilustr. ISSN 2071-1050. <https://www.mdpi.com/2071-1050/15/4/3477>, DOI: [10.3390/su15043477](https://doi.org/10.3390/su15043477), DOI: [20.500.12556/DKUM-84867](https://doi.org/20.500.12556/DKUM-84867). [COBISS.SI-ID [157367299](https://www.cobiss.si/id/157367299)], [JCR, SNIP, WoS do 21. 2. 2024: št. citatov (TC): 1, čistih citatov (CI): 0, čistih citatov na avtorja (CIAu):

0.00, [Scopus](#) do 25. 2. 2024: št. citatov (TC): 1, čistih citatov (CI): 0, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.00] kategorija: 1A2 (Z, A', A1/2); uvrstitev: [Scopus \(d\)](#), SCIE, SSCI, Scopus, MBP (CAB, DOAJ, FSTA, GEOREF, INSPEC, PUBMED); tip dela je verificiral OSICD točke: 16.52, št. avtorjev: 1/6

SULTAN, Mohamed Amr, [KRAMBERGER, Tomaž](#), BARAKAT, Mahmoud, ALI, Ahmed Hussein. Barriers to applying last-mile logistics in the Egyptian market : an extension of the technology acceptance model. *Sustainability*. Sept. 2023, vol. 15, issue 17, [article no.] 12748, str. 1-25, ilustr. ISSN 2071-1050. <https://www.mdpi.com/2071-1050/15/17/12748>, DOI: [10.3390/su151712748](https://doi.org/10.3390/su151712748). [COBISS.SI-ID [177636355](#)], [[JCR](#), [SNIP](#), [WoS](#) do 14. 1. 2024: št. citatov (TC): 1, čistih citatov (CI): 1, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.25, [Scopus](#)] kategorija: 1A2 (Z, A', A1/2); uvrstitev: [Scopus \(d\)](#), SCIE, SSCI, Scopus, MBP (CAB, DOAJ, FSTA, GEOREF, INSPEC, PUBMED); tip dela je verificiral OSICD točke: 24.78, št. avtorjev: ¼

BRGLEZ, Kristijan, PERC, Matjaž, [KOVAČIČ LUKMAN, Rebeka](#). The complexity and interconnectedness of circular cities and the circular economy for sustainability. *Sustainable development*. 2023, 17 str. ISSN 0968-0802. DOI: [10.1002/sd.2766](https://doi.org/10.1002/sd.2766). [COBISS.SI-ID [165374211](#)], [[JCR](#), [SNIP](#), [WoS](#) do 27. 3. 2024: št. citatov (TC): 2, čistih citatov (CI): 2, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.67, [Scopus](#) do 28. 3. 2024: št. citatov (TC): 2, čistih citatov (CI): 2, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.67] kategorija: 1A1 (Z, A'', A', A1/2); uvrstitev: [SSCI](#), Scopus (d), Scopus, MBP (ASFA, CAB, IBSS, IBZ, METADEX, PAIS, SA); tip dela še ni verificiran, točke: 56.67, št. avtorjev: 1/3

ABDELSHAFIE, Alaa, [RUPNIK, Bojan](#), [KRAMBERGER, Tomaž](#). Simulated global empty containers repositioning using agent-based modelling. *Systems*. Mar. 2023, vol. 11, issue 3, [article no.] 130, str. 1-17, ilustr. ISSN 2079-8954. <https://www.mdpi.com/2079-8954/11/3/130>, DOI: [10.3390/systems11030130](https://doi.org/10.3390/systems11030130). [COBISS.SI-ID [149519619](#)], [[JCR](#), [SNIP](#), [WoS](#) do 12. 7. 2023: št. citatov (TC): 2, čistih citatov (CI): 2, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.67, [Scopus](#) do 5. 8. 2023: št. citatov (TC): 2, čistih citatov (CI): 2, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.67] kategorija: 1A2 (Z, A', A1/2); uvrstitev: [Scopus \(d\)](#), SSCI, Scopus, MBP (DOAJ, METADEX, PUBMED); tip dela je verificiral OSICT točke: 60.32, št. avtorjev: 2/3

1.02 Pregledni znanstveni članek

[GUMZEJ, Roman](#). Intelligent logistics systems in E-commerce and transportation. *Mathematical biosciences and engineering*. 2023, vol. 20, iss. 2, str. 2348-2363, ilustr. ISSN 1551-0018. <http://aimspress.com/article/doi/10.3934/mbe.2023110>, DOI: [10.3934/mbe.2023110](https://doi.org/10.3934/mbe.2023110). [COBISS.SI-ID [131077379](#)], [[JCR](#), [SNIP](#), [WoS](#) do 10. 11. 2023: št. citatov (TC): 3, čistih citatov (CI): 2, čistih citatov na avtorja (CIAu): 2.00, [Scopus](#) do 3. 4. 2024: št. citatov (TC): 4, čistih citatov (CI): 3, čistih citatov na avtorja (CIAu): 3.00] kategorija: 1A2 (Z, A1/2); uvrstitev: [SCIE](#), Scopus, MBP (BIOABS, BIOPREW, COMPENDEX, DOAJ, MEDLINE, MSN, PUBMED); tip dela je verificiral OSICT točke: 84.62, št. avtorjev: 1/1

[GUMZEJ, Roman](#), [ROSI, Bojan](#). Open interoperability model for Society 5.0's infrastructure and services. *Mathematical biosciences and engineering*. 2023, vol. 20, iss. 9, str. 17096-17115, ilustr. ISSN 1551-0018. <https://www.aimspress.com/article/doi/10.3934/mbe.2023762>, DOI: [10.3934/mbe.2023762](https://doi.org/10.3934/mbe.2023762). [COBISS.SI-ID [164860163](#)], [[JCR](#), [SNIP](#), [WoS](#), [Scopus](#)] kategorija: 1A2 (Z, A1/2); uvrstitev: [SCIE](#), Scopus, MBP (BIOABS, BIOPREW, COMPENDEX, DOAJ, MEDLINE, MSN, PUBMED); tip dela je verificiral OSICT točke: 84.62, št. avtorjev: 2/2

1.04 Strokovni članek

BRGLEZ, Kristijan, PERC, Matjaž, [KOVAČIČ LUKMAN, Rebeka](#). Mesto moramo obravnavati kot živ ekosistem : model krožnega mesta. *Okolje, družba, upravljanje : ESG*. dec. 2023, št. 184/185, str. 54-57. ISSN 2820-5502. [COBISS.SI-ID [181204739](#)] kategorija: SU (S) točke: 1.67, št. avtorjev: 1/3

1.08 Objavljeni znanstveni prispevek na konferenci

[GUMZEJ, Roman](#), [KRAMBERGER, Tomaž](#), DUJAK, Davor. A knowledge base for strategic logistics planning. V: DUJAK, Davor (ur.). *Proceedings of the 23rd International Scientific Conference Business Logistics in Modern Management : October 5-6, 2023, Osijek, Croatia*. Osijek: Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Faculty of Economics and Business, 2023. Str. 317-330, ilustr. Business logistics in modern management (Online). ISSN 1849-6148. <https://blmm-conference.com/past-issues/>. [COBISS.SI-ID [167814147](#)] projekt: 2022-1-PL01-KA220-HED-000088856 Business Analytics Skills for the Future-

proofs Supply Chains [BAS4SC]; financier: European Commission kategorija: 4C (Z); tip dela je verificiral OSICT, točke: 16.67, št. avtorjev: 2/3

RUPNIK, Bojan, KRAMBERGER, Tomaž, ČUČEK, Mateja. Digital twin-based unmanned air traffic management for emergency response. V: SOLIMAN ELSELMY, Akram (ur.). *Sustainable & innovative technologies : towards a resilient future : the International Maritime Transport and Logistics Conference "MARLOG 12" : conference proceedings : 12-14 March, 2023 Alexandria - Egypt*. Alexandria: Arab Academy for Science Technology and Maritime Transport, 2023. Str. 379-389, ilustr. The International Maritime Transport and Logistics Conference (Online), vol. 12. ISBN 978-977-85808-6-0. ISSN 2682-3756. <https://marlog.aast.edu/en/proceedings>. [COBISS.SI-ID [151174147](#)], kategorija: 4C (Z); tip dela je verificiral OSICT, točke: 25, št. avtorjev: 3/3

KNEZ, Nik, RUPNIK, Bojan, KRAMBERGER, Tomaž. Mapping forging industry manufacturing optimization approaches to port operations. V: SOLIMAN ELSELMY, Akram (ur.). *Sustainable & innovative technologies : towards a resilient future : the International Maritime Transport and Logistics Conference "MARLOG 12" : conference proceedings : 12-14 March, 2023 Alexandria - Egypt*. Alexandria: Arab Academy for Science Technology and Maritime Transport, 2023. Str. 345-353, ilustr. The International Maritime Transport and Logistics Conference (Online), vol. 12. ISBN 978-977-85808-6-0. ISSN 2682-3756. <https://marlog.aast.edu/en/proceedings>. [COBISS.SI-ID [151170051](#)], kategorija: 4C (Z); tip dela je verificiral OSICT, točke: 16.67, št. avtorjev: 2/3

1.12 Objavljeni povzetek znanstvenega prispevka na konferenci

ABINA, Andreja, CESTNIK, Bojan, KARALIČ, Aram, KOVAČIČ LUKMAN, Rebeka, OGRINC, Matevž, TEMELJOTOV SALAJ, Alenka, ZIDANŠEK, Aleksander. Systematic development of competencies for STEM students. V: GRUM, Bojan (ur.), et al. *Book of abstracts : 8th Conference of Interdisciplinary Research on Real Estate : Belgrade, Serbia, October 2023*. Ljubljana: Institute of Real Estate Studies: = Inštitut za nepremičninske vede, 2023. Str. 6. [COBISS.SI-ID [170573827](#)] kategorija: SU (S), točke: 0.29, št. avtorjev: 1/7

PRAH, Klemen, FALE, Martin. The role of regional ports in Slovenia's quest to trackle the "energy elephant in the room": natural gas supply. V: *Livre des résumés = Book of abstracts : Colloque International Devport, 2023, 4 et 5 Octobre*. Le Havre: Université Le Havre Normandie, 2023. Str. 7. [COBISS.SI-ID [177670915](#)], kategorija: SU (S), točke: 2, št. avtorjev: 2/2

BRGLEZ, Kristijan, KRAJNC, Damjan, FRANGEŽ, Asja, KOVAČIČ LUKMAN, Rebeka. A life cycle assessment of plastic flows and waste management practices : the case study of Slovenia. V: CABALLERO-PONS, Maria (ur.). *Transforming Consumption and Production Systems Toward Just and Sustainable Futures : SCORAI-ERSP-WUR Conference, Wagenigen, July 5-8, 2023 : Book of abstracts*. [S. l.: s. n.], 2023. Str. 408. <https://www.scp-conference-2023.com/web/wiki/917650/session-overview-book-of-abstracts>. [COBISS.SI-ID [161933571](#)], kategorija: SU (S), točke: 0.5, št. avtorjev: ¼

1.20 Predgovor, uvodnik, spremna beseda

FOŠNER, Maja. Foreword. V: ABDELBARY, Islam (ur.), HADDAD, Sandra (ur.), ELKADY, Ghada (ur.). *Cases on international business logistics in the Middle East*. Hershey PA: IGI Global, cop. 2023. Str. xvi. Advances in logistics, operations, and management science book series (Print). ISBN 978-1-6684-4687-4, ISBN 978-1-6684-4688-1, ISBN 978-1-6684-4686-7. ISSN 2327-350X. <https://www.igi-global.com/book/cases-international-business-logistics-middle/291560>. [COBISS.SI-ID [190306307](#)] kategorija: SU (S); tip dela je verificiral OSICT točke: 2, št. avtorjev: 1/1

2.01 Znanstvena monografija

FOŠNER, Ajda, KOVAČIČ LUKMAN, Rebeka. *Cilji trajnostnega razvoja v izobraževanju*. Ljubljana: GEA College - Fakulteta za podjetništvo, 2023. 62 str., ilustr. ISBN 978-961-6347-92-1. [COBISS.SI-ID [174244611](#)], kategorija: 2C (Z); tip dela je verificiral OSICD, točke: 5, št. avtorjev: ½

6.3 Laboratorij za trajnostno mobilnost in transport (LTMT)

Laboratorij za trajnostno mobilnost in transport vodi prof. dr. Darja Topolšek, ki se skupaj s sodelavci loteva pomembnih in za sodobno družbo ključnih področij raziskovanja. Laboratorij se v svojem delu zato osredotoča na področja pametnih mest, pametne mobilnosti, varne mobilnosti, celostnega prometnega načrtovanja, strateškega planiranja in trajnostne ekonomike.

Raziskovalci Laboratorija za trajnostno mobilnost in transport so v letu 2023 objavili 24 raziskovalnih bibliografskih enot. Od tega 7 izvirnih znanstvenih člankov in 2 pregledna znanstvena članka. Nadalje so objavili tudi 3 znanstvene prispevke na konferencah, 1 strokovni članek, 3 povzetke znanstvenih prispevkov na konferencah, 2 končni poročili o rezultatih raziskav in 5 elaboratov, predstudij ali študij.

6.3.1 Nacionalni raziskovalni projekti, tudi z gospodarstvom

Vodja laboratorija, prof. dr. Darja Topolšek, je leta 2023 uspešno kandidirala na Javnem razpisu za izbiro raziskovalnih projektov Ciljnega raziskovalnega programa »CRP 2023« in pridobila projekt z naslovom: Evalvacija učinkovitosti rehabilitacijskih programov in programa dodatnega usposabljanja za varno vožnjo. Vsebina projekta obravnava prometne nesreče, ki povzročajo neposredne in posredne stroške, ki jih je težko določiti, pa vendar pomembno vplivajo na bruto domači proizvod države. Evropska komisija se osredotoča na varnost v cestnem prometu in redno sprejema akcijske programe za zmanjšanje števila smrtnih žrtev na cestah EU, prav tako pa spodbuja države članice k izvajanju rehabilitacijskih programov in ozaveščanja o prometnih tveganjih. Programi rehabilitacije voznikov se osredotočajo na spremembo osebnih stališč in prepričanj glede vožnje pod vplivom alkohola, drog ter tvegane vožnje.

Članica Laboratorija, doc. dr. Tina Cvahte Ojsteršek, je v letu 2023 uspešno izvedla projekt z naslovom Vizualna pozornost kandidatov med procesom usposabljanja za pridobitev vozniškega izpita B kategorije, izbranim na Javnem razpisu »Projektno delo za pridobitev praktičnih izkušenj in znanj študentov v delovnem okolju 2022/2023«. Pričela pa je tudi z izvedbo drugega projekta HEROJI, ki ga Fakulteta za logistiko izvaja pod okriljem Zavoda Vozim.

Član laboratorija, doc. dr. Uroš Kramar z Občino Žalec že vrsto let pripravlja in vodi uspešen projekt Evropskega tedna mobilnosti Občine Žalec, ki je namenjen mladim generacijam udeležencev v prometu, saj jih uči, kako se pravilno vesti, da v prometu ohranimo varnost sebe in drugih.

6.3.2 Mednarodni projekti

Leta 2023 se je zaključil še eden od projektov operativnih programov ERASMUS +. Gre za projekt Effective teaching for student engagement and success in digital learning environment - StudES, ki je potekal v sodelovanju izr. prof. dr. Marjana Sternada, prof. dr. Boruta Jereba in prof. dr. Bojana Rosija. Projekt se je spopadal z aktualno vsebino sprememb učnih metod po pandemiji koronavirusa. Izbruh virusa je privedel do nenadne in obsežne preobrazbe preveč konservativnega pristopa k poučevanju in učenju v visokem šolstvu po vsem svetu. Ko so se visokošolske ustanove nenadoma preusmerile na poučevanje na daljavo, se je moralo učiteljsko osebje, pa tudi študentje, takoj prilagoditi novemu učnemu okolju. V večini primerov so od učiteljev pričakovali, da v kratkem času oblikujejo ustrezna spletna učna gradiva in dejavnosti in v skladu s predhodno določenim delovnim načrtom, ustvarjenim

za poučevanje in učne dejavnosti na terenu. Takšen prehod je na splošno spremljal veliko zaskrbljenosti tako akademskega osebja kot študentov, kar je prineslo pozitivne vidike, kot so večja obiskanost študentov, razpoložljivost bolj prilagodljivih, prilagojenih učnih poti itd. Potencial digitalnega učnega okolja (DLE) za preoblikovanje našega pogled na HE so prepoznali vsi udeleženci. Kljub temu se od učiteljev pričakuje, da bodo za zagotavljanje pomembnih učnih izkušenj in ustvarjanje spodbudnega učnega okolja oblikovali inovativne izobraževalne vire in sprejeli nove pedagoške pristope, ki bodo podpirali visoko stopnjo vključenosti in uspeha študentov. Da bi zagotovili učinkovito poučevanje v DLE, mora biti akademsko osebje opremljeno z znanjem in orodji, ki ustrezajo številnim izobraževalnim situacijam in vsebinam. Tako je treba zagotoviti celovit in nenehen strokovni razvoj akademskega osebja. Ugotovljeno je bilo, da je treba prehod na DLE spremljati tudi s spremenjenimi standardi kakovosti in potrebnimi smernicami, ki veljajo za spremenjen izobraževalni kontekst.

6.3.3 Bibliografija vključenih raziskovalcev

ČLANKI IN DRUGI SESTAVNI DELI

1.01 Izvirni znanstveni članek

HAMMAD, Mahmoud A., EL GAZZAR, Sara, JEREB, Borut, STERNAD, Marjan. Requirements for establishing energy hubs : practical perspective. *Amfiteatru economic*. Aug. 2023, vol. 25, issue 64, str. 798-812, ilustr. ISSN 1582-9146. https://www.amfiteatruconomic.ro/RevistaDetalii_EN.aspx?Cod=1220, DOI: [10.24818/EA/2023/64/798](https://doi.org/10.24818/EA/2023/64/798). [COBISS.SI-ID [159951875](https://www.cobiss.si/record/159951875)], [JCR, SNIP, WoS] kategorija: 1A2 (Z, A', A1/2); uvrstitev: SSCI, Scopus (d), MBP (CAB, DOAJ, ECONLIT, ERIHPLUS, IBSS, IBZ); tip dela je verificiral OSICT točke: 42.67, št. avtorjev: 2/4

KAJBA, Milena, JEREB, Borut, STERNAD, Marjan. The efficiency of e-commerce in the EU logistics sector. *International Journal of Electronic Trade*. Sept. 2023, vol. 1, no. 1, str. 59-73, ilustr. <https://www.inderscience.com/info/inarticle.php?artid=133348>, DOI: [10.1504/IJETRADE.2023.133348](https://doi.org/10.1504/IJETRADE.2023.133348). [COBISS.SI-ID [165045251](https://www.cobiss.si/record/165045251)] kategorija: NK (S); tip dela je verificiral OSICD točke: 5, št. avtorjev: 3/3

PAJIĆ, Vukašin, ANDREJIĆ, Milan, STERNAD, Marjan. FMEA-QFD approach for effective risk assessment in distribution processes. *Journal of intelligent management decision*. Jun. 2023, vol. 2, iss. 2, str. 46-56, ilustr. ISSN 2958-0080. https://www.acadlore.com/article/JIMD/2023_2_2/jimd020201, DOI: [10.56578/jimd020201](https://doi.org/10.56578/jimd020201). [COBISS.SI-ID [167655171](https://www.cobiss.si/record/167655171)] kategorija: NK (S) točke: 1.67, št. avtorjev: 1/3

HERMAN, Benjamin, KRAMAR, Uroš. Project logistics: influential factors of transporting project cargo in the Balkan region = Projektna logistika: vplivni dejavniki prevoza projektnega tovora v balkanski regiji. *Mednarodno inovativno poslovanje : strokovno-znanstvena revija za področje poslovanja in poslovnega izobraževanja*. 2023, letn. 15, št. 2, 17 str. ISSN 1855-6175. <https://journal.doba.si/OJS/index.php/jimb/article/view/JIBM.2023.15.2.10/325>, DOI: [10.32015/JIBM.2023.15.2.10](https://doi.org/10.32015/JIBM.2023.15.2.10). [COBISS.SI-ID [189612547](https://www.cobiss.si/record/189612547)] kategorija: 1C (Z); uvrstitev: MBP (DOAJ); tip dela je verificiral OSICT točke: 15, št. avtorjev: 1/2

CVAHTE OJSTERŠEK, Tina, ŠINKO, Simona, GAJŠEK, Brigita. Determining learning outcomes relevant for logistics higher education on sustainability and Industry 4.0. *Tehnički glasnik*. Sept. 2023, vol. 17, issue 3, str. 447-454, ilustr. ISSN 1846-6168. <https://hrcak.srce.hr/clanak/441858>, DOI: [10.31803/tg-20230505103326](https://doi.org/10.31803/tg-20230505103326). [COBISS.SI-ID [159436291](https://www.cobiss.si/record/159436291)], [WoS, Scopus] kategorija: 1B (Z); uvrstitev: Scopus, MBP (DOAJ, ERIHPLUS, ESCI); tip dela je verificiral OSICT točke: 40, št. avtorjev: 3/3

STERNAD, Marjan, GROFELNIK, Igor. Comparison of railway performance in the European Union based on DEA analysis during COVID crisis. *Transport problems : international scientific journal*. [Online ed.]. 2023, vol. 18, issue 4, str. 201-210, ilustr. ISSN 2300-861X. <http://transportproblems.polsl.pl/en/default.aspx>, DOI: [10.20858/tp.2023.18.4.16](https://doi.org/10.20858/tp.2023.18.4.16). [COBISS.SI-ID [179980547](https://www.cobiss.si/record/179980547)], [SNIP, WoS, Scopus] kategorija: 1A3 (Z,

A', A1/2); uvrstitev: Scopus (d), Scopus, MBP (DOAJ, ESCI); tip dela je verificiral OSICN točke: 30, št. avtorjev: 1/2

CVAHTE OJSTERŠEK, Tina, BABIĆ, Darko, AREH, Igor, BABIĆ, Dario, TOPOLŠEK, Darja. A comparative analysis of voluntary in-vehicle distractions of drivers' visual attention. *Transportation research. Part F, Traffic psychology and behaviour*. [Print ed.]. Aug. 2023, vol. 97, str. 44-58, ilustr. ISSN 1369-8478. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1369847823001390>, DOI: [10.1016/j.trf.2023.07.001](https://doi.org/10.1016/j.trf.2023.07.001). [COBISS.SI-ID [158982915](https://www.cobiss.si/record/158982915)], [JCR, SNIP, WoS do 26. 2. 2024: št. citatov (TC): 2, čistih citatov (CI): 2, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.40, Scopus do 28. 1. 2024: št. citatov (TC): 1, čistih citatov (CI): 1, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.20] kategorija: 1A2 (Z, A', A1/2); uvrstitev: Scopus (d), SSCI, Scopus, MBP (COMPENDEX, ERIHPLUS, PSYCINFO, PUBMED); tip dela je verificiral OSICT točke: 38.36, št. avtorjev: 2/5

1.02 Pregledni znanstveni članek

KAJBA, Milena, JEREB, Borut, CVAHTE OJSTERŠEK, Tina. Exploring digital twins in the transport and energy fields : a bibliometrics and literature review approach. *Energies*. May 2023, vol. 16, issue 9, [article no.] 3922, str. 1-23, ilustr. ISSN 1996-1073. <https://www.mdpi.com/1996-1073/16/9/3922>, DOI: [10.3390/en16093922](https://doi.org/10.3390/en16093922). [COBISS.SI-ID [151354883](https://www.cobiss.si/record/151354883)], [JCR, SNIP, WoS do 14. 1. 2024: št. citatov (TC): 1, čistih citatov (CI): 0, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.00, Scopus do 5. 1. 2024: št. citatov (TC): 1, čistih citatov (CI): 0, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.00] kategorija: 1A3 (Z); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (CAB, COMPENDEX, DOAJ, GEOREF, INSPEC, METADEX, PUBMED); tip dela je verificiral OSICT točke: 64.76, št. avtorjev: 3/3

KAJBA, Milena, OBRECHT, Matevž, CVAHTE OJSTERŠEK, Tina. Digital twins for sustainability purposes in logistics industry: a literature review. *LogForum*. Oct.-Dec. 2023, vol. 19, issue 4, [article no.] 6, str. 611-625, ilustr. ISSN 1734-459X. <https://www.logforum.net/volume19/issue4/abstract-6.html>, DOI: [10.17270/J.LOG.2023.927](https://doi.org/10.17270/J.LOG.2023.927). [COBISS.SI-ID [180000515](https://www.cobiss.si/record/180000515)], [SNIP, WoS, Scopus] kategorija: 1A3 (Z, A', A1/2); uvrstitev: Scopus (d), MBP (ERIHPLUS, ESCI); tip dela je verificiral OSICT točke: 74.49, št. avtorjev: 3/3

1.04 Strokovni članek

GROFELNIK, Igor, STERNAD, Marjan. Slovenija med redkimi brez strategije uvajanja vodika. *Okolje, družba, upravljanje : ESG*. feb. 2023, št. 176, str. 32-35, ilustr. ISSN 2820-5502. <https://www.zelenaslovenija.si/esg/slovenija-med-redkimi-brez-strategije-uvajanja-vodika-esg-176/>. [COBISS.SI-ID [142765571](https://www.cobiss.si/record/142765571)] kategorija: SU (S), točke: 2.5, št. avtorjev: 1/2

1.08 Objavljeni znanstveni prispevek na konferenci

KRAMAR, Uroš. Artificial intelligence in procurement : challenges and opportunities = Искусственный интеллект в сфере закупок : проблемы и возможности. V: *Logisticheskiye sistemy v global'noy ekonomike : materialy XIII Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii (26-27 aprelya 2023 g., Krasnoyarsk) : elektronnyy sbornik = Logistic systems in global economy : proceedings XIII of International scientific-practical conference (26-27 april, 2023, Krasnoyarsk) : electronic collection*. Krasnoyarsk: Sibirskij gosudarstvennyj universitet nauki i tehnologij imeni akademika M. F. Rešetneva. = Reshetnev Siberian State University of Science and Technology, 2023. Str. 27-30, ilustr. <https://cloud.sibsau.ru/s/oNZ4M4TGzdyP98q>. [COBISS.SI-ID [160221955](https://www.cobiss.si/record/160221955)] kategorija: 4C (Z); tip dela je verificiral OSICT točke: 25, št. avtorjev: 1/1

KRAMAR, Uroš. Green supply chain : commitment to environmental management = Zelenaya tsepochka postavok : priverzhennost' Ekologicheskomu menedzhmentu. V: *Logisticheskiye sistemy v global'noy ekonomike : materialy XIII Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii (26-27 aprelya 2023 g., Krasnoyarsk) : elektronnyy sbornik = Logistic systems in global economy : proceedings XIII of International scientific-practical conference (26-27 april, 2023, Krasnoyarsk) : electronic collection*. Krasnoyarsk: Sibirskij gosudarstvennyj universitet nauki i tehnologij imeni akademika M. F. Rešetneva. = Reshetnev Siberian State University of Science and Technology, 2023. Str. 31-35, ilustr. <https://cloud.sibsau.ru/s/oNZ4M4TGzdyP98q>. [COBISS.SI-ID [160222467](https://www.cobiss.si/record/160222467)] kategorija: 4C (Z); tip dela je verificiral OSICT točke: 25, št. avtorjev: 1/1

CVAHTE OJSTERŠEK, Tina, GAJŠEK, Brigita. The Usefulness of eye-tracking glasses in the technological upgrade of the manual workplace – an ergonomic aspect. V: *SALOPEK ČUBRIČ, Ivana (ur.). Proceedings of the 9th International Ergonomics Conference : ergonomics 2022*. Cham: Springer, 2023. Str. 73-85, ilustr. Lecture notes in networks and systems (Online), vol. 701. ISBN 978-3-031-33985-1, ISBN 978-3-

031-33986-8. ISSN 2367-3389. https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-031-33986-8_9, DOI: [10.1007/978-3-031-33986-8_9](https://doi.org/10.1007/978-3-031-33986-8_9). [COBISS.SI-ID [165690115](https://www.cobiss.si/record/165690115)], [Scopus], kategorija: 4C (Z); tip dela je verificiral OSICT točke: 25, št. avtorjev: 2/2

1.12 Objavljeni povzetek znanstvenega prispevka na konferenci

OBRECHT, Matevž, CVAHTE OJSTERŠEK, Tina, PAVIĆ, Lazar. Sustainable at home and/or sustainable at work? Evidence from Slovenian companies. V: BAN, Marko (ur.). *18th Conference on Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems : September 24 - 29, 2023, Dubrovnik, Croatia : book of abstracts.* Zagreb: Faculty of Mechanical Engineering and Naval Architecture, 2023. Str. 470. Digital proceedings (Conference on Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems). ISSN 2706-3690. [COBISS.SI-ID [180701955](https://www.cobiss.si/record/180701955)], kategorija: SU (S), točke: 2, št. avtorjev: 3/3

CVAHTE OJSTERŠEK, Tina, ŠINKO, Simona, GAJŠEK, Brigita. Determining learning outcomes relevant for logistics higher education on sustainability and industry 4.0. V: ĐUKIĆ, Goran (ur.), OPETUK, Tihomir (ur.). *ICIL 2023 : International Conference on Industrial Logistics May 31 – June 02, 2023, Hotel Kolovare, Zadar, Croatia : conference proceedings.* Zagreb: University of Zagreb, Faculty of Mechanical Engineering and Naval Architecture, 2023. Str. 38. ISBN 978-953-7738-89-1. <https://icil2023.fsb.hr/images/ICIL2023.Conference.Proceedings.pdf>. [COBISS.SI-ID [154826243](https://www.cobiss.si/record/154826243)], kategorija: SU (S), točke: 0 (izloženo iz točkovanja), št. avtorjev: 3/3

KRAMAR, Uroš, CVAHTE OJSTERŠEK, Tina. Does having a sustainable urban mobility plan have a positive effect on municipalities overall traffic safety?. V: ZAVODNIK LAMOVŠEK, Alma (ur.), POTOČNIK, Amna (ur.). *Inoviranje regionalnih politik in praks : mednarodna regionalna razvojna konferenca in 34. Sedlarjevo srečanje : Maribor, 16. in 17. november 2023.* Ljubljana: Društvo urbanistov in prostorskih planerjev, 2023. Str. 52. <https://dupps.si/f/docs/Novice/ZBORNIK.pdf>. [COBISS.SI-ID [180797699](https://www.cobiss.si/record/180797699)] kategorija: SU (S), točke: 2, št. avtorjev: 2/2

2.12 Končno poročilo o rezultatih raziskav

GAJŠEK, Brigita (avtor, vodja projekta), ŠINKO, Simona, CVAHTE OJSTERŠEK, Tina, FORTE, Mateja. *WP2: detailed training need analysis and definition of training course design principles and curriculum : final report on WP2.* Celje: [University of Maribor, Faculty of Logistics], 2023. 1 USB ključ (1 datoteka PDF (V, 120 str.)), ilustr. [COBISS.SI-ID [164715011](https://www.cobiss.si/record/164715011)], kategorija: SU (S), točke: 2, št. avtorjev: 4/4

CVAHTE OJSTERŠEK, Tina (avtor, mentor, vodja projekta), TOPOLŠEK, Darja (avtor, mentor), LOTRIČ, Tomaž (avtor, mentor), ŠTERN, Nastja, SERDINŠEK, Petra, PODKORITNIK, Nejc, OBREZ, Lara, MILJKOVIĆ, Miloš, CIZEJ, Mitja. *Vizualna pozornost kandidatov med procesom usposabljanja za pridobitev vozniškega izpita B kategorije : zaključno poročilo projekta.* Celje: izdajatelj Laboratorij za trajnostno mobilnost in transport, Fakulteta za logistiko, Univerza v Mariboru, 2023. 1 USB-ključ (1 PDF datoteka (106 str.)), ilustr. [COBISS.SI-ID [187471875](https://www.cobiss.si/record/187471875)] projekt: Projektno delo za pridobitev praktičnih izkušenj in znanj študentov v delovnem okolju 2022/2023; financer: Evropska unija iz Evropskega socialnega sklada; Ministrstvo za izobraževanje, znanost in šport, kategorija: SU (S), točke: 0.44, št. avtorjev: 2/9

2.13 Elaborat, predstudija, študija

GAJŠEK, Brigita (avtor, vodja projekta), CVAHTE OJSTERŠEK, Tina, FORTE, Mateja, ŠINKO, Simona. *Defining sustainable Logistic 4.0 course design principles : project interim report.* [Celje: University of Maribor, Faculty of Logistics], 2023. 1 USB ključ (1 datoteka PDF (V, 25 str.)), ilustr. [COBISS.SI-ID [157221379](https://www.cobiss.si/record/157221379)], kategorija: SU (S), točke: 2, št. avtorjev: 4/4

GAJŠEK, Brigita (avtor, vodja projekta), CVAHTE OJSTERŠEK, Tina, FORTE, Mateja, ŠINKO, Simona. *Defining sustainable Logistic 4.0 curriculum : project interim report.* [Celje: University of Maribor, Faculty of Logistics], 2023. 1 USB ključ (1 datoteka PDF (V, 33 str.)), ilustr. [COBISS.SI-ID [157222403](https://www.cobiss.si/record/157222403)], kategorija: SU (S), točke: 2, št. avtorjev: 4/4

GAJŠEK, Brigita (avtor, vodja projekta), CVAHTE OJSTERŠEK, Tina, FORTE, Mateja, ŠINKO, Simona. *Delphi study to elaborate design principles : project interim report.* [Celje: University of Maribor, Faculty of Logistics], 2023. 1 USB ključ (1 datoteka PDF (VII, 750 str.)), ilustr. [COBISS.SI-ID [152239363](https://www.cobiss.si/record/152239363)], kategorija: SU (S), točke: 2, št. avtorjev: 4/4

GAJŠEK, Brigita (avtor, vodja projekta), CVAHTE OJSTERŠEK, Tina, FORTE, Mateja, ŠINKO, Simona. *Designing questionnaire and conducting a detailed training needs analysis : project interim*

report. [Celje: University of Maribor, Faculty of Logistics], 2023. 1 USB ključ (1 datoteka PDF (IX, 341 str.)), ilustr. [COBISS.SI-ID [154366211](#)], kategorija: SU (S), točke: 2, št. avtorjev: 4/4

GAJŠEK, Brigita (avtor, vodja projekta), CVAHTE OJSTERŠEK, Tina, FORTE, Mateja, ŠINKO, Simona. *State-of-the-art of the training in the logistics Sector and definition of first design principles : project interim report*. [Celje: University of Maribor, Faculty of Logistics], 2023. IX, 221 f., ilustr. [COBISS.SI-ID [137965827](#)], kategorija: SU (S), točke: 2, št. avtorjev: 4/4

6.4 Laboratorij za upravljanje v logistiki in oskrbovalnih verigah (LULOV)

V okviru Laboratorija za upravljanje v logistiki in oskrbovalnih verigah raziskovalci preučujejo spreminjanje in razvoj novih oblik oskrbovalnih verig, ki so posledica vplivov novih tehnoloških trendov v logistiki. Nadalje se raziskovanje osredotoča na nove tehnologije za čistejši transport (preučevanje vodika in biometana kot vira energije za transport prihodnosti), ki vpliva na razvoj trajnostnih oskrbovalnih verig. Preučevanje vpliva družbeno-ekonomskih trendov in družbenih preferenc na spremembe v logistiki je osredotočeno na specifične oskrbovalne verige (npr. prehranska oskrbovalna veriga, tekstilna oskrbovalna veriga, energetska oskrbovalna mreža) in identifikacijo možnih izboljšav za doseganje večje trajnosti v mreži partnerjev celotne oskrbovalne verige (primer znižanje emisij zaradi spletnega nakupovanja v primerjavi s konvencionalnim nakupovanjem). Na področju okoljskih tveganj raziskujejo vpliv transporta na okolje na mikro-ravni (mestne vpadnice, avtocestni odcepi idr.) in njegov vpliv na kolesarje in pešce na različnih oddaljenostih od mesta nastanka onesnaženja ter analizirajo, modelirajo in simulirajo učinke onesnaženja na načrtovanje okolju in zdravju ljudi prijaznejših transportnih poti in oskrbovalnih verig prihodnosti. Fokus je na meritvah PM delcev. Ker je e-mobilnost in število modelov in registriranih električnih vozil v EU v velikem porastu raziskujejo tudi potencial uporabe električnih vozil (ki so po statističnih podatkih v uporabi v povprečju le 1 uro dnevno) in odsluženih baterij električnih vozil (osebni, viličarjev, transporterjev) za stabilizacijo in zagotavljanje zanesljive in dostopne energetske oskrbovalne mreže. Pomemben del pa predstavlja tudi preučevanje družbene odgovornosti logističnih podjetij in družbeno odgovorne prakse v logistiki ter identifikacijo in preučevanje kompetenc prihodnosti za zaposlene na področju logistike v hitro spreminjajočih se poslovnih okoljih ter potrebah po nenehnem prilagajanju oz. uvajanju novih kompetenc v povezavi z novimi tehnologijami v logistiki. Raziskave obsegajo tudi preučevanje novih izrazov, ki se prvotno oblikujejo predvsem v angleškem jeziku ter njihovo tolmačenje v slovenskem jeziku in raziskovanje vloge modalnosti v znanstvenih in strokovnih besedilih na področju logistike.

Raziskovalci Laboratorija za upravljanje v logistiki in oskrbovalnih verigah so v letu 2023 objavili 43 raziskovalnih bibliografskih enot. Od tega 15 izvornih znanstvenih člankov in 3 pregledne znanstvene članke. Nadalje so objavili tudi 6 znanstvenih prispevkov na konferencah, 2 strokovna članka, 4 povzetke znanstvenih prispevkov na konferencah, 1 strokovni prispevek na konferenci, 1 vabljeno predavanje, 1 samostojni znanstveni sestavek ali poglavje v monografski publikaciji, 1 strokovni sestavek ali poglavje v monografski publikaciji, 5 končnih poročil o rezultatih raziskav in 4 elaborate, predštudije ali študije.

6.4.1 Nacionalni raziskovalni projekti, tudi z gospodarstvom

Najobsežnejši projekt, ki trenutno teče v okviru Laboratorija za upravljanje v logistiki in oskrbovalnih verig, je razvojni projekt Vzpostavitev okolja za izobraževanje zelene in digitalne logistike ter oskrbovalnih verig, ki poteka pod vodstvom izr. prof. dr. Matevža Obrechta, sicer vodje laboratorija. Projekt je bil pridobljen leta 2022, in sicer v sklopu Pilotnih projektov za zeleni in digitalni prehod - "Predlog pilotnih projektov Univerze v Mariboru za zelen in odporen prehod v Družbo 5.0". Financer

projektov je Ministrstvo za visoko šolstvo, znanost in inovacije iz sklada Načrta za okrevanje in odpornost. Pilotni projekt naslavlja prodorne vsebine glede na izsledke študije Evropske agencije za okolje, saj naj bi globalna logistika predstavljala do 40 % svetovnih emisij CO₂, od tega transportni sektor 24 %. Zaposleni v logističnem sektorju, kot tudi odločevalci in študenti, ki odhajajo iz visokega šolstva, niso pripravljeni na tovrstne izzive. Izobraževanje logistov v veliki meri temelji na kompetencah, znanjih in veščinah po ELA standardu, ki so bili zadnjič posodobljeni leta 2014. Projekt prinaša razvoj kompetenčnega modela, ki bi zastarele standarde opremil s sodobno kvaliteto.

Član laboratorija, doc. ddr. Lazar Pavić, je v letu 2023 uspešno pridobil in izvedel projekt Model distribucije trajnostnih agrovelneških dobrin slovenskega podeželja za večjo blaginjo lokalne skupnosti #AGROVEL, izbran po shemi Študentskih izzivov Univerze v Mariboru med letoma 2021 in 2024.

6.4.2 Mednarodni projekti

Vodja laboratorija, izr. prof. dr. Matevž Obrecht, je v letu 2023 pričel z izvajanjem dveh bilateralnih raziskovalnih projektov, katerih financer je Javna agencija Republike Slovenije za znanstveno-raziskovalno in inovacijsko dejavnost ARIS. Projekt bilateralnega sodelovanja z Republiko Hrvaško nosi naslov Krožno gospodarstvo za trajnostne in prožne dobavne verige, projekt bilateralnega sodelovanja z Republiko Avstrijo pa Družbeni diskurz energetskih prehodov v Sloveniji in Avstriji: k samooskrbi z energijo. Projekta sta namenjena iskanju načinov za zagotavljanje samooskrbe v prihodnosti, ko pričakujemo nove energetske krize, povezane tudi z dobavnimi verigami.

6.4.3 Bibliografija vključenih raziskovalcev

ČLANKI IN DRUGI SESTAVNI DELI

1.01 Izvirni znanstveni članek

KLAKOČAR, Tatjana, PAŽEK, Karmen, PAVIĆ, Lazar. Investment plan and evaluation of the transition of a farm to a wellness tourist farm. *Agricultura scientia*. Nov. 2023, vol. 20, no. 2, str. 11-20, ilustr. ISSN 2820-610X. <https://journals.um.si/index.php/agricultura/article/view/3305>, DOI: [10.18690/agricsci.20.2.2](https://doi.org/10.18690/agricsci.20.2.2). [COBISS.SI-ID [172564483](https://www.cobiss.si/record/172564483)] kategorija: 1C (Z); uvrstitev: MBP (CAB); tip dela je verificiral OSICB točke: 10, št. avtorjev: 1/3

HAMMAD, Mahmoud A., EL GAZZAR, Sara, JEREB, Borut, STERNAD, Marjan. Requirements for establishing energy hubs : practical perspective. *Amfiteatru economic*. Aug. 2023, vol. 25, issue 64, str. 798-812, ilustr. ISSN 1582-9146. https://www.amfiteatruconomic.ro/RevistaDetalii_EN.aspx?Cod=1220, DOI: [10.24818/EA/2023/64/798](https://doi.org/10.24818/EA/2023/64/798). [COBISS.SI-ID [159951875](https://www.cobiss.si/record/159951875)], [JCR, SNIP, WoS] kategorija: 1A2 (Z, A', A1/2); uvrstitev: SSCI, Scopus (d), MBP (CAB, DOAJ, ECONLIT, ERIHPLUS, IBSS, IBZ); tip dela je verificiral OSICT točke: 42.67, št. avtorjev: 2/4

SAAD, Nourhan Ahmed, MLAKER KAČ, Sonja, EL GAZZAR, Sara. Linking supply chain management practices of micro, small, and medium-sized enterprises to customer relationship management objective : a proposed framework. *Business perspective and research*. 2023, str. 1-22, ilustr. ISSN 2394-9937. <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/22785337221148891>, DOI: [10.1177/22785337221148891](https://doi.org/10.1177/22785337221148891). [COBISS.SI-ID [151374595](https://www.cobiss.si/record/151374595)], [SNIP, Scopus do 25. 12. 2023: št. citatov (TC): 1, čistih citatov (CI): 0, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.00] kategorija: 1A3 (Z, A', A1/2); uvrstitev: Scopus (d); tip dela še ni verificiran točke: 25.75, št. avtorjev: 1/3

SAAD, Nourhan Ahmed, EL GAZZAR, Sara, MLAKER KAČ, Sonja. Investigating the impact of supply chain management practices on customer satisfaction through flexibility and technology adoption : empirical evidence. *Business strategy and development*. 2023, str. 1-14, ilustr. ISSN 2572-3170. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/bsd2.326>, DOI: [10.1002/bsd2.326](https://doi.org/10.1002/bsd2.326). [COBISS.SI-ID [177614339](https://www.cobiss.si/record/177614339)], [SNIP, WoS, Scopus] kategorija: 1A2 (Z, A', A1/2); uvrstitev: Scopus (d), MBP (ESCI); tip dela še ni verificiran točke: 31.02, št. avtorjev: 1/3

KAJBA, Milena, JEREB, Borut, STERNAD, Marjan. The efficiency of e-commerce in the EU logistics sector. *International Journal of Electronic Trade*. Sept. 2023, vol. 1, no. 1, str. 59-73, ilustr. <https://www.inderscience.com/info/inarticle.php?artid=133348>, DOI: [10.1504/IJETRADE.2023.133348](https://doi.org/10.1504/IJETRADE.2023.133348). [COBISS.SI-ID [165045251](https://www.cobiss.si/record/165045251)] kategorija: NK (S); tip dela je verificiral OSICD, točke: 5, št. avtorjev: 3/3

BAŠIĆ, Maja, KOVŠE, Špela, OPAČIĆ, Andraž, PEĆAREVIĆ, Marijana, OBRECHT, Matevž. Supply chain management mitigation to climate change in three selected industrial sectors. *Logistics, supply chain, sustainability and global challenges*. Dec. 2023, vol. 14, iss. 1, str. 1-13, ilustr. ISSN 2784-7497. <https://sciendocom/article/10.2478/jlst-2023-0007>, DOI: [10.2478/jlst-2023-0007](https://doi.org/10.2478/jlst-2023-0007). [COBISS.SI-ID [185792003](https://www.cobiss.si/record/185792003)] kategorija: 1C (Z); uvrstitev: MBP (DOAJ, INSPEC); tip dela je verificiral OSICD točke: 6, št. avtorjev: 1/5

MAZE, Hilda, ZORIĆ, Sanja, ROSI, Bojan, LOBNIKAR, Branko. Interdependence of nursing staff work engagement, quality of workplace relationships and patient safety. *Organizacija : revija za management, informatiko in kadre*. [Tiskana izd.]. May 2023, vol. 56, issue 2, str. 125-137, ilustr. ISSN 1318-5454. <https://organizacija.fov.um.si/index.php/organizacija/article/view/955>, DOI: [10.2478/orga-2023-0009](https://doi.org/10.2478/orga-2023-0009). [COBISS.SI-ID [154519811](https://www.cobiss.si/record/154519811)], [SNIP, WoS, Scopus] kategorija: 1A2 (Z, A', A1/2); uvrstitev: Scopus (d), MBP (DOAJ, ERIHPLUS, ESCI, IBZ, METADEX); tip dela je verificiral OSICD točke: 20, št. avtorjev: ¼

KAJBA, Milena, JEREB, Borut, OBRECHT, Matevž. Considering IT trends for modelling investments in supply chains by prioritising digital twins. *Processes*. [Online ed.]. Jan. 2023, vol. 11, iss. 1, str. 1-25, ilustr. ISSN 2227-9717. <https://www.mdpi.com/2227-9717/11/1/262>, DOI: [10.3390/pr11010262](https://doi.org/10.3390/pr11010262). [COBISS.SI-ID [137978883](https://www.cobiss.si/record/137978883)], [JCR, SNIP, WoS do 23. 1. 2024: št. citatov (TC): 4, čistih citatov (CI): 2, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.67, Scopus do 21. 3. 2024: št. citatov (TC): 6, čistih citatov (CI): 4, čistih citatov na avtorja (CIAu): 1.33] projekt: Proposal for pilot projects of the University of Maribor for a green and resilient transition to society 5.0 – Establishing an environment for education in green and digital logistics and supply chains [NOO]; financer: Ministry of education, science and sport kategorija: 1A2 (Z, A1/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (DOAJ, INSPEC, METADEX, PUBMED); tip dela je verificiral OSICD točke: 82.86, št. avtorjev: 3/3

ZAJAĆ, Paweł, BAJOR, Ivona, OBRECHT, Matevž, EJDYS, Stanisław. Rationalisation of costs in the collection, segregation and transport of municipal waste. *Rocznik Ochrona Środowiska*. Dec. 2023, vol. 25, str. 312-328, ilustr. ISSN 2720-7501. <https://ros.edu.pl/index.php?id=1263&lang=en>, DOI: [10.54740/ros.2023.033](https://doi.org/10.54740/ros.2023.033). [COBISS.SI-ID [185807107](https://www.cobiss.si/record/185807107)], [JCR, SNIP, Scopus] kategorija: 1A4 (Z); uvrstitev: SCIE, Scopus; tip dela je verificiral OSICD točke: 10.48, št. avtorjev: ¼

ZDOLŠEK DRAKSLER, Tanja, CIMPERMAN, Miha, OBRECHT, Matevž. Data-driven supply chain operations : the pilot case of postal logistics and the cross-border optimization potential. *Sensors*. Feb. 2023, vol. 23, iss. 3, [article no.] 1624, str. 324-334, ilustr. ISSN 1424-8220. <https://www.mdpi.com/1424-8220/23/3/1624>, DOI: [10.3390/s23031624](https://doi.org/10.3390/s23031624). [COBISS.SI-ID [141541891](https://www.cobiss.si/record/141541891)], [JCR, SNIP, WoS do 31. 3. 2024: št. citatov (TC): 6, čistih citatov (CI): 6, čistih citatov na avtorja (CIAu): 2.00, Scopus do 27. 3. 2024: št. citatov (TC): 6, čistih citatov (CI): 6, čistih citatov na avtorja (CIAu): 2.00] kategorija: 1A2 (Z, A1/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (ASFA, CAB, COMPENDEX, DOAJ, INSPEC, MEDLINE, METADEX, PUBMED); tip dela je verificiral OSICD točke: 32.08, št. avtorjev: 1/3

SAAD, Nourhan Ahmed, MLAKER KAČ, Sonja, EL GAZZAR, Sara. Assessing the situation of micro, small, and medium-sized enterprises in the emerging markets of Egypt under COVID-19 implications. *Studies in Business and Economics*. Aug. 2023, vol. 18, issue 2, str. 270-289, ilustr. ISSN 2344-5416. https://econpapers.repec.org/article/blqjournal/v_3a18_3ay_3a2023_3ai_3a2_3ap_3a270-289.htm, <https://sciendocom/article/10.2478/sbe-2023-0037>, DOI: [10.2478/sbe-2023-0037](https://doi.org/10.2478/sbe-2023-0037). [COBISS.SI-ID [165040899](https://www.cobiss.si/record/165040899)], [SNIP, WoS do 20. 12. 2023: št. citatov (TC): 1, čistih citatov (CI): 0, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.00, Scopus do 10. 12. 2023: št. citatov (TC): 1, čistih citatov (CI): 0, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.00] kategorija: 1A4 (Z); uvrstitev: Scopus (d), MBP (DOAJ, ECONLIT, ERIHPLUS, ESCI); tip dela je verificiral OSICD točke: 17.82, št. avtorjev: 1/3

ROSI, Maja, OBRECHT, Matevž. Sustainability topics integration in supply chain and logistics higher education : where is the Middle East?. *Sustainability*. Apr. 2023, vol. 15, issue 8, [article no.] 6955, str. 1-16, ilustr. ISSN 2071-1050. <https://www.mdpi.com/2071-1050/15/8/6955>, DOI: [10.3390/su15086955](https://doi.org/10.3390/su15086955). [COBISS.SI-ID [150017027](https://www.cobiss.si/record/150017027)], [JCR, SNIP, WoS, Scopus do 6. 1. 2024: št. citatov (TC): 1, čistih citatov (CI): 1, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.50] kategorija: 1A2 (Z, A', A1/2); uvrstitev: Scopus (d), SCIE, SSCI, Scopus, MBP (CAB, DOAJ, FSTA, GEOREF, INSPEC, PUBMED); tip dela je verificiral OSICD točke: 99.13, št. avtorjev: 2/2

MOHAMED, Summer K., HADDAD, Sandra, BARAKAT, Mahmoud, ROSI, Bojan. Blockchain technology adoption for improved environmental supply chain performance : the mediation effect of supply chain resilience, customer integration, and green customer information sharing. *Sustainability*. May 2023, vol. 15, issue 10, [article no.] 7909, str. 1-20, ilustr. ISSN 2071-1050. <https://www.mdpi.com/2071-1050/15/10/7909>, DOI: [10.3390/su15107909](https://doi.org/10.3390/su15107909). [COBISS.SI-ID [151815427](https://www.cobiss.si/record/151815427)], [JCR, SNIP, WoS do 27. 1. 2024: št. citatov (TC): 4, čistih citatov (CI): 4, čistih citatov na avtorja (CIAu): 1.00, Scopus do 5. 4. 2024: št. citatov (TC): 4, čistih citatov (CI): 4, čistih citatov na avtorja (CIAu): 1.00] kategorija: 1A2 (Z, A', A1/2); uvrstitev: Scopus (d), SCIE, SSCI, Scopus, MBP (CAB, DOAJ, FSTA, GEOREF, INSPEC, PUBMED); tip dela je verificiral OSICD točke: 24.78, št. avtorjev: ¼

NIKŠIČ, Marina, PAVIĆ, Lazar, ROZMAN, Črtomir. Transformation of the education system in agricultural advisory towards sustainability - A Case study in Slovenia. *Sustainability*. 2023, vol. 15, iss. 10, [article no.] 8223, str. 1-19. ISSN 2071-1050. <https://www.mdpi.com/2071-1050/15/10/8242>, DOI: [10.3390/su15108242](https://doi.org/10.3390/su15108242). [COBISS.SI-ID [152875523](https://www.cobiss.si/record/152875523)], [JCR, SNIP, WoS, Scopus] projekt: P4-0022; financer: ARRS kategorija: 1A2 (Z, A', A1/2); uvrstitev: Scopus (d), SCIE, SSCI, Scopus, MBP (CAB, DOAJ, FSTA, GEOREF, INSPEC, PUBMED); tip dela je verificiral OSICB točke: 33.04, št. avtorjev: 1/3

VELJKOVIČ, Božidar, OGORELC, Marko, PAVIĆ, Lazar, KOŠČAK, Marko. Sustainable development of two geographical regions in Slovenia : repercussions for tourism : case study of the Posavje and Dolenjska regions. *Turizam*. [Online ed.]. 2023, vol. 27, no. 3, str. 186-201, graf. prikazi. ISSN 1821-1127. http://www.dgt.uns.ac.rs/dokumentacija/turizam/arhiva/vol_2703_4.pdf, DOI: [10.5937/turizam27-43152](https://doi.org/10.5937/turizam27-43152). [COBISS.SI-ID [174621187](https://www.cobiss.si/record/174621187)] kategorija: 1C (Z); uvrstitev: MBP (ERIHPLUS); tip dela je verificiral OSICD točke: 7.5, št. avtorjev: ¼

1.02 Pregledni znanstveni članek

KAJBA, Milena, JEREB, Borut, CVAHTE OJSTERŠEK, Tina. Exploring digital twins in the transport and energy fields : a bibliometrics and literature review approach. *Energies*. May 2023, vol. 16, issue 9, [article no.] 3922, str. 1-23, ilustr. ISSN 1996-1073. <https://www.mdpi.com/1996-1073/16/9/3922>, DOI: [10.3390/en16093922](https://doi.org/10.3390/en16093922). [COBISS.SI-ID [151354883](https://www.cobiss.si/record/151354883)], [JCR, SNIP, WoS do 14. 1. 2024: št. citatov (TC): 1, čistih citatov (CI): 0, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.00, Scopus do 5. 1. 2024: št. citatov (TC): 1, čistih citatov (CI): 0, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.00] kategorija: 1A3 (Z); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (CAB, COMPENDEX, DOAJ, GEOREF, INSPEC, METADEX, PUBMED); tip dela je verificiral OSICT točke: 64.76, št. avtorjev: 3/3

KAJBA, Milena, OBRECHT, Matevž, CVAHTE OJSTERŠEK, Tina. Digital twins for sustainability purposes in logistics industry: a literature review. *LogForum*. Oct.-Dec. 2023, vol. 19, issue 4, [article no.] 6, str. 611-625, ilustr. ISSN 1734-459X. <https://www.logforum.net/volume19/issue4/abstract-6.html>, DOI: [10.17270/J.LOG.2023.927](https://doi.org/10.17270/J.LOG.2023.927). [COBISS.SI-ID [180000515](https://www.cobiss.si/record/180000515)], [SNIP, WoS, Scopus] kategorija: 1A3 (Z, A', A1/2); uvrstitev: Scopus (d), MBP (ERIHPLUS, ESCI); tip dela je verificiral OSICT točke: 74.49, št. avtorjev: 3/3

GUMZEJ, Roman, ROSI, Bojan. Open interoperability model for Society 5.0's infrastructure and services. *Mathematical biosciences and engineering*. 2023, vol. 20, iss. 9, str. 17096-17115, ilustr. ISSN 1551-0018. <https://www.aimspress.com/article/doi/10.3934/mbe.2023762>, DOI: [10.3934/mbe.2023762](https://doi.org/10.3934/mbe.2023762). [COBISS.SI-ID [164860163](https://www.cobiss.si/record/164860163)], [JCR, SNIP, WoS, Scopus] kategorija: 1A2 (Z, A1/2); uvrstitev: SCIE, Scopus, MBP (BIOABS, BIOPREW, COMPENDEX, DOAJ, MEDLINE, MSN, PUBMED); tip dela je verificiral OSICT točke: 84.62, št. avtorjev: 2/2

1.04 Strokovni članek

PAVIĆ, Lazar, OBRECHT, Matevž. Delavnice za izobraževanje zelene in digitalne logistike. *Okolje, družba, upravljanje : ESG*. Feb. 2023, št. 176, str. 46-47, ilustr. ISSN 2820-5502. <https://www.zelenaslovenija.si/revija-esg/arhiv-vseh-izdaj-revije-esg/>. [COBISS.SI-ID [141632515](https://www.cobiss.si/record/141632515)], kategorija: SU (S), točke: 5, št. avtorjev: 2/2

VIČIČ, Polona. Vloga e-izobraževanja pri tujejezikovnem pouku pred, med in po pandemiji covid-19. *Schaurein : praxisorientierte Zeitschrift der slowenischen Deutschlehrer*. März 2023, aus. 29-30, nr. 1, str. 2-8, ilustr. ISSN 1318-3605. [COBISS.SI-ID [151339267](https://www.cobiss.si/record/151339267)], kategorija: SU (S), točke: 5, št. avtorjev: 1/1

1.08 Objavljeni znanstveni prispevek na konferenci

OBRECHT, Matevž, PAVIĆ, Lazar. How much sustainable knowledge will soon-to-be experts in Slovenia have? : Findings of higher education study programs' analysis. V: BEVANDA, Vuk (ur.). *Conference proceedings : Eighth International Scientific-Business Conference LIMEN 2022 : Leadership, Innovation, Management and Economics: Integrated Politics of Research, EXE Budapest Center, Budapest, Hungary, December 1, 2022 (hybrid)*. Belgrade: Association of Economists and Managers of the Balkans, 2023. Str. 257-263, ilustr. International scientific business conference LIMEN Leadership, innovation, management and economics: Integrated politics of research. ISBN 978-86-80194-66-0. ISSN 2683-6149. <https://limen-conference.com/will-soon-to-be-experts-in-slovenia/>, DOI: [10.31410/LIMEN.2022.257](https://doi.org/10.31410/LIMEN.2022.257). [COBISS.SI-ID [179857155](https://www.cobiss.si/record/179857155)] kategorija: 4C (Z); tip dela je verificiral OSICN, točke: 25, št. avtorjev: 2/2

ROSI, Maja, ŠKRJANEC, Gabrijela, ROSI, Bojan. Impact of the COVID-19 pandemic on international freight transport in Slovenia and EU. V: PERIĆ, Goran (ur.), CVIJANOVIĆ, Drago V. (ur.), ALKIER RADNIĆ, Romina (ur.). *Conference proceedings*. Blace: Toplica Academy of Applied Studies, Department of Business Studies, 2023. Str. 71-79, ilustr. ISBN 978-86-905436-1-8. <https://icemit.vpsblace.edu.rs/index.php/icemit/article/view/54>, DOI: [10.46793/ICEMIT23.071R](https://doi.org/10.46793/ICEMIT23.071R). [COBISS.SI-ID [180803587](https://www.cobiss.si/record/180803587)], kategorija: 4C (Z); tip dela je verificiral OSICD točke: 16.67, št. avtorjev: 2/3

KRŽAN, Kaja, KAJBA, Milena. Digitalisation and digital technologies : potential advantages and weaknesses for business operations = Tsifrovizatsiya i tsifrovyye tekhnologii : potentsial'nyye preimushchestva i nedostatki dlya vedeniya biznesa. V: *Logisticheskiye sistemy v global'noy ekonomike : materialy XIII Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii (26-27 aprelya 2023 g., Krasnoyarsk) : elektronnyy sbornik = Logistic systems in global economy : proceedings XIII of International scientific-practical conference (26-27 april, 2023, Krasnoyarsk) : electronic collection*. Krasnoyarsk: Sibirskij gosudarstvennyj universitet nauki i tehnologij imeni akademika M. F. Rešetneva: = Reshetnev Siberian State University of Science and Technology, 2023. Str. 36-39, ilustr. <https://cloud.sibsau.ru/s/oNZ4M4TGzdyP98q>. [COBISS.SI-ID [160220675](https://www.cobiss.si/record/160220675)], kategorija: 4C (Z); tip dela je verificiral OSICT, točke: 12.5, št. avtorjev: 1/2

JEREB, Borut, KAJBA, Milena. Logistics systems digitalisation and software quality: why it's important and how it's related to ISO/IEC 25010. V: DUJAK, Davor (ur.). *Proceedings of the 23rd International Scientific Conference Business Logistics in Modern Management : October 5-6, 2023, Osijek, Croatia*. Osijek: Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Faculty of Economics and Business, 2023. Str. 413-430, ilustr. Business logistics in modern management (Online). ISSN 1849-6148. <https://blmm-conference.com/past-issues/>. [COBISS.SI-ID [167828995](https://www.cobiss.si/record/167828995)] kategorija: 4C (Z); tip dela je verificiral OSICT točke: 25, št. avtorjev: 2/2

ČUČEK, Mateja, MĻAKER KAČ, Sonja. Projected and expected competences in logistics and supply chain in Slovenia. V: DUJAK, Davor (ur.). *Proceedings of the 23rd International Scientific Conference Business Logistics in Modern Management : October 5-6, 2023, Osijek, Croatia*. Osijek: Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Faculty of Economics and Business, 2023. Str. 79-91, ilustr. Business logistics in modern management (Online). ISSN 1849-6148. <https://blmm-conference.com/past-issues/>. [COBISS.SI-ID [167825411](https://www.cobiss.si/record/167825411)], kategorija: 4C (Z); tip dela je verificiral OSICD, točke: 25, št. avtorjev: 2/2

RUPNIK, Bojan, KRAMBERGER, Tomaž, ČUČEK, Mateja. Digital twin-based unmanned air traffic management for emergency response. V: SOLIMAN ELSELMY, Akram (ur.). *Sustainable & innovative technologies : towards a resilient future : the International Maritime Transport and Logistics Conference "MARLOG 12" : conference proceedings : 12-14 March, 2023 Alexandria - Egypt*. Alexandria: Arab Academy for Science Technology and Maritime Transport, 2023. Str. 379-389, ilustr. The International Maritime Transport and Logistics Conference (Online), vol. 12. ISBN 978-977-85808-6-0. ISSN 2682-3756. <https://marlog.aast.edu/en/proceedings>. [COBISS.SI-ID [151174147](https://www.cobiss.si/record/151174147)] kategorija: 4C (Z); tip dela je verificiral OSICT točke: 25, št. avtorjev: 3/3

1.09 Objavljeni strokovni prispevek na konferenci

KAJBA, Milena. Welcome to the digitalisation age : malware, virus infections and other pests = Dobro pozhalovat' v epokhu tsifrovizatsii : vredonosnyye programmy, virusnyye infektsii i drugie vrediteli. V: *Logisticheskiye sistemy v global'noy ekonomike : materialy XIII Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii (26-27 aprelya 2023 g., Krasnoyarsk) : elektronnyy sbornik = Logistic systems in global economy : proceedings XIII of International scientific-practical conference (26-27 april, 2023, Krasnoyarsk) : electronic collection*. Krasnoyarsk: Sibirskij gosudarstvennyj universitet nauki i tehnologij imeni akademika M. F. Rešetneva: = Reshetnev Siberian State University of Science and Technology,

2023. Str. 22-26, ilustr. <https://cloud.sibsau.ru/s/oNZ4M4TGzdyP98g>. [COBISS.SI-ID [160194819](#)], kategorija: SU (S), točke: 5, št. avtorjev: 1/1

1.10 Objavljeni povzetek znanstvenega prispevka na konferenci (vabljeni predavanja)

JEREB, Borut, KAJBA, Milena. Ensuring quality in digitalized supply chains : the role of software quality standards and ISO/IEC 25010. V: DRAŠKOVIĆ, Veselin (ur.), BILAN, Yuriy (ur.). *New trends and best practices in socioeconomic research : VI International Science Conference SER 2023, December 12th – 13th, 2023 Igalo (Herceg Novi), Montenegro : conference program*. Podgorica: Economic Laboratory for Transition Research [etc.], 2023. Str. 29. ISBN 978-9940-673-18-5. https://www.csr-pub.eu/?en_ser-2023.48. [COBISS.SI-ID [181533699](#)] kategorija: SU (S) točke: 2, št. avtorjev: 2/2

1.12 Objavljeni povzetek znanstvenega prispevka na konferenci

OBRECHT, Matevž, CVAHTE OJSTERŠEK, Tina, PAVIĆ, Lazar. Sustainable at home and/or sustainable at work? Evidence from Slovenian companies. V: BAN, Marko (ur.). *18th Conference on Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems : September 24 - 29, 2023, Dubrovnik, Croatia : book of abstracts*. Zagreb: Faculty of Mechanical Engineering and Naval Architecture, 2023. Str. 470. Digital proceedings (Conference on Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems). ISSN 2706-3690. [COBISS.SI-ID [180701955](#)] kategorija: SU (S) točke: 2, št. avtorjev: 3/3

PAVIĆ, Lazar, OBRECHT, Matevž. Sustainable competences of the soon-to-be leaders and experts in Slovenia: evidences from Slovenian higher education system. V: BAN, Marko (ur.). *18th Conference on Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems : September 24 - 29, 2023, Dubrovnik, Croatia : book of abstracts*. Zagreb: Faculty of Mechanical Engineering and Naval Architecture, 2023. Str. 591. Digital proceedings (Conference on Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems). ISSN 2706-3690. [COBISS.SI-ID [180704515](#)] kategorija: SU (S) točke: 2, št. avtorjev: 2/2

OBRECHT, Matevž, PAVIĆ, Lazar. How much sustainable knowledge will soon-to-be experts in Slovenia have? : Findings of higher education study programs' analysis. V: BEVANDA, Vuk (ur.). *Book of Abstracts : Eighth International Scientific-Business Conference LIMEN 2022 : Leadership, Innovation, Management and Economics: Integrated Politics of Research, EXE Budapest Center, Budapest, Hungary, December 1, 2022 (hybrid)*. Belgrade: Association of Economists and Managers of the Balkans, 2023. Str. 42. International scientific business conference LIMEN Leadership, innovation, management and economics: Integrated politics of research. ISBN 978-86-80194-68-4. ISSN 2683-6149. <https://limen-conference.com/proceedings/>. [COBISS.SI-ID [179861251](#)] kategorija: SU (S) točke: 0 (izloženo iz točkovanja), št. avtorjev: 2/2

PAVIĆ, Lazar, OBRECHT, Matevž. Which topics will be the most interesting for market leaders in green and digital transition?. V: ĐORĐEVIĆ, Aleksandar (ur.). *Green agenda for Western Balkans : International Scientific Conference, [June 20-22, 2023, Belgrade, Serbia] : book of abstracts*. Belgrade: University of Belgrade, Faculty of Geography, 2023. Str. 17. ISBN 978-86-6283-140-8. [COBISS.SI-ID [180726275](#)] kategorija: SU (S) točke: 2, št. avtorjev: 2/2

1.16 Samostojni znanstveni sestavek ali poglavje v monografski publikaciji

EL HADDAD, Rawan, EL GAZZAR, Sara, SALAH, May, ROSI, Bojan (urednik). Effect of COVID-19 on the freight forwarding industry in Egypt : an empirical study on agility Egypt. V: ABDELBARY, Islam (ur.), HADDAD, Sandra (ur.), ELKADY, Ghada (ur.). *Cases on international business logistics in the Middle East*. Hershey PA: IGI Global, cop. 2023. Str. 110-127. Advances in logistics, operations, and management science book series (Print). ISBN 978-1-6684-4687-4, ISBN 978-1-6684-4688-1, ISBN 978-1-6684-4686-7. ISSN 2327-350X. <https://www.igi-global.com/chapter/effect-of-covid-19-on-the-freight-forwarding-industry-in-egypt/319402>, DOI: [10.4018/978-1-6684-4686-7.ch006](https://doi.org/10.4018/978-1-6684-4686-7.ch006). [COBISS.SI-ID [190322179](#)], [Scopus] kategorija: 3B (Z, A1/2); tip dela je verificiral OSICT točke: 10, št. avtorjev: ¼

1.17 Samostojni strokovni sestavek ali poglavje v monografski publikaciji

ZRINSKI, Manca, ROSI, Bojan. Pametna mesta – mesta prihodnosti. V: LORBER, Lučka (ur.), GLAVIČ, Peter (ur.). *Center za zaslužne profesorje in upokojene visokošolske učitelje Univerze v Mariboru : 2019-2023*. 1. izd. Maribor: Univerza v Mariboru, Univerzitetna založba, 2023. Str. 201-214. ISBN 978-961-286-768-3. <https://press.um.si/index.php/ump/catalog/book/802>, DOI: [10.18690/um.3.2023.17](https://doi.org/10.18690/um.3.2023.17). [COBISS.SI-ID [181560323](#)], kategorija: SU (S), točke: 2.5, št. avtorjev: ½

2.12 Končno poročilo o rezultatih raziskav

CINQUE, Maria, PENSIERI, Claudio, NAVARRO, Joan, SOLÉ, Xavi, CARRERAS, Anna, ZABALLOS, Agustín, GAJŠEK, Brigita, ČUČEK, Mateja, FORTE, Mateja, ŠINKO, Simona, RAGIN-SKORECKA, Katarzyna, MOTAŁA, Daria, MITKOWSKI, Piotr, WOJCIECHOWSKI, Hubert, SUCHECKI, Jędrzej, STACHOWIAK, Agnieszka, PASTA, Giuditta, GUADAGNI, Alessandro. *Final report - summary for project HOListic online Teaching SUPport : IO2 the virtual/extended class (V/E) teaching & learning tasks dynamic toolkit*. [S. l.: s. n.], 2023. 13 str., ilustr. [COBISS.SI-ID [156708867](#)], kategorija: SU (S), točke: 0.64, št. avtorjev: 4/18

RAGIN-SKORECKA, Katarzyna, MOTAŁA, Daria, MITKOWSKI, Piotr, WOJCIECHOWSKI, Hubert, SUCHECKI, Jędrzej, STACHOWIAK, Agnieszka, NAVARRO, Joan, SOLÉ, Xavi, CARRERAS, Anna, ZABALLOS, Agustín, GAJŠEK, Brigita, ČUČEK, Mateja, FORTE, Mateja, ŠINKO, Simona, CINQUE, Maria, PENSIERI, Claudio, PASTA, Giuditta, GUADAGNI, Alessandro. *Final report for project HOListic online Teaching SUPport : IO3 adaptive interactive platform supporting HEI educators in solving technical problems*. [S. l.: s. n.], 2023. 40 str., ilustr. [COBISS.SI-ID [157213699](#)], kategorija: SU (S), točke: 0.64, št. avtorjev: 4/18

NAVARRO, Joan, SOLÉ, Xavi, CARRERAS, Anna, ZABALLOS, Agustín, GAJŠEK, Brigita, ČUČEK, Mateja, FORTE, Mateja, ŠINKO, Simona, RAGIN-SKORECKA, Katarzyna, MOTAŁA, Daria, MITKOWSKI, Piotr, WOJCIECHOWSKI, Hubert, SUCHECKI, Jędrzej, STACHOWIAK, Agnieszka, CINQUE, Maria, PENSIERI, Claudio, PASTA, Giuditta, GUADAGNI, Alessandro. *Final report for project HOListic online Teaching SUPport : IO4 software and dashboard for monitoring the technological aspects of virtual training*. [S. l.: s. n.], 2023. 64 str., ilustr. [COBISS.SI-ID [157216003](#)], kategorija: SU (S), točke: 0.64, št. avtorjev: 4/18

GOSAK, Nika, KLAKOČAR, Tatjana, KOSI, Renata (avtor, mentor), MOSER, Ema, MURG, Patricija, PAVIĆ, Lazar (avtor, vodja projekta), PRAZNIK, Lara, PREJAC, Nuša, RANČIĆ DEMIR, Milica (avtor, vodja projekta), ROŠER, Sven, SORŠAK, Pija, ZORKO, Sara. *Model distribucije trajnostnih agrovelneških dobrin slovenskega podeželja za večjo blaginjo lokalne skupnosti*. [Celje: Univerza v Mariboru, Fakulteta za logistiko], 2023. 8 f. [COBISS.SI-ID [180756995](#)], kategorija: SU (S), točke: 0.19, št. avtorjev: 1/12

PRIŠENK, Jernej, TURK, Jernej, PAŽEK, Karmen, ROZMAN, Črtomir, BOREC, Andreja, KOŽAR, Maja, TRAVNIKAR, Tanja, BEDRAČ, Matej, MOLJK, Ben, LOŽAR, Luka, BELE, Sara, CUNDER, Tomaž, PAVIĆ, Lazar, UDOVČ, Andrej, PERPAR, Anton, RUDOLF, Janja, ZIDAR, Nejc. *Vrednotenje verig preskrbe s hrano z dodano vrednostjo z namenom identifikacije vrzeli in izdelave priporočil za nadaljnji razvoj v Sloveniji : CRP V4 - 2010 : zaključno poročilo*. Maribor: Univerza v Mariboru, Fakulteta za kmetijstvo in biosistemske vede, november 2023. 131 str., graf. prikazi. [COBISS.SI-ID [176931075](#)], kategorija: SU (S), točke: 0.16, št. avtorjev: 1/17

2.13 Elaborat, predštudija, študija

GOSAK, Nika, KLAKOČAR, Tatjana, KOSI, Renata (avtor, mentor), MOSER, Ema, MURG, Patricija, PAVIĆ, Lazar (avtor, mentor), PRAZNIK, Lara, PREJAC, Nuša, RANČIĆ DEMIR, Milica (avtor, mentor), ROŠER, Sven, SORŠAK, Pija, ZORKO, Sara. *Model distribucije trajnostnih agrovelneških dobrin slovenskega podeželja za večjo blaginjo lokalne skupnosti : projektna naloga Študentski izzivi Univerze v Mariboru (ŠI:UM). Diseminacija rezultatov projekta »Model distribucije trajnostnih agrovelneških dobrin slovenskega podeželja za večjo blaginjo lokalne skupnosti #agrovel«*. [Celje: Univerza v Mariboru, Fakulteta za logistiko, 2023]. 1 spletni vir (1 datoteka PDF ([4] f.)), ilustr. <https://fl.um.si/projekt/model-distribucije-trajnostnih-agrovelneskih-dobrin-slovenskega-podezelja-za-vecjo-blaginjo-lokalne-skupnosti-agrovel/>. [COBISS.SI-ID [181484803](#)], kategorija: SU (S), točke: 0.19, št. avtorjev: 1/12

GOSAK, Nika, KLAKOČAR, Tatjana, KOSI, Renata (avtor, mentor), MOSER, Ema, MURG, Patricija, PAVIĆ, Lazar (avtor, mentor), PRAZNIK, Lara, PREJAC, Nuša, RANČIĆ DEMIR, Milica (avtor, mentor), ROŠER, Sven, SORŠAK, Pija, ZORKO, Sara. *Model distribucije trajnostnih agrovelneških dobrin slovenskega podeželja za večjo blaginjo lokalne skupnosti : projektna naloga Študentski izzivi Univerze v Mariboru (ŠI:UM). Predlog distribucijskega modela agrovelneških dobrin slovenskega podeželja*. [Celje: Univerza v Mariboru, Fakulteta za logistiko, 2023]. 1 spletni vir (1 datoteka PDF ([11] f.)), ilustr. <https://fl.um.si/projekt/model-distribucije-trajnostnih-agrovelneskih-dobrin-slovenskega-podezelja-za-vecjo-blaginjo-lokalne-skupnosti-agrovel/>. [COBISS.SI-ID [181483779](#)], kategorija: SU (S), točke: 0.19, št. avtorjev: 1/12

GOSAK, Nika, KLAKOČAR, Tatjana, KOSI, Renata (avtor, mentor), MOSER, Ema, MURG, Patricija, PAVIĆ, Lazar (avtor, mentor), PRAZNIK, Lara, PREJAC, Nuša, RANČIĆ DEMIR, Milica (avtor, mentor), ROŠER, Sven, SORŠAK, Pija, ZORKO, Sara. *Model distribucije trajnostnih agrovelneških dobrin slovenskega*

podeželja za večjo blaginjo lokalne skupnosti : projektna naloga Študentski izzivi Univerze v Mariboru (ŠI:UM). Ugotovitve opazovanja ponudbe agrovelneških dobrin slovenskega podeželja. [Celje: Univerza v Mariboru, Fakulteta za logistiko, 2023]. 1 spletni vir (1 datoteka PDF ([8] f.)), ilustr. <https://fl.um.si/projekt/model-distribucije-trajnostnih-agrovelneskih-dobrin-slovenskega-podezelja-za-vecjo-blaginjo-lokalne-skupnosti-agrovel/>. [COBISS.SI-ID [181480451](#)]
kategorija: SU (S), točke: 0.19, št. avtorjev: 1/12

GOSAK, Nika, KLAKOČAR, Tatjana, KOSI, Renata (avtor, mentor), MOSER, Ema, MURG, Patricija, PAVIĆ, Lazar (avtor, mentor), PRAZNIK, Lara, PREJAC, Nuša, RANČIĆ DEMIR, Milica (avtor, mentor), ROŠER, Sven, SORŠAK, Pija, ZORKO, Sara. *Model distribucije trajnostnih agrovelneških dobrin slovenskega podeželja za večjo blaginjo lokalne skupnosti : projektna naloga Študentski izzivi Univerze v Mariboru (ŠI:UM). Ugotovitve spraševanja lokalnega prebivalstva vzhodne kohezijske regije o agrovelneških dobrinah slovenskega podeželja.* [Celje: Univerza v Mariboru, Fakulteta za logistiko, 2023]. 1 spletni vir (1 datoteka PDF ([6] f.)), ilustr. <https://fl.um.si/projekt/model-distribucije-trajnostnih-agrovelneskih-dobrin-slovenskega-podezelja-za-vecjo-blaginjo-lokalne-skupnosti-agrovel/>. [COBISS.SI-ID [181483267](#)], kategorija: SU (S), točke: 0.19, št. avtorjev: 1/12

6.5 Laboratorij za zelene tehnologije (LZT)

Raziskovalci Laboratorija za zelene tehnologije so v letu 2023 objavili 2 končni poročili o rezultatih raziskav.

6.5.1 Nacionalni raziskovalni projekti, tudi z gospodarstvom

Vodja laboratorija, izr. prof. dr. Matjaž Knez, je v letu 2023 uspešno pripravil in izvedel študentski projekt »Študentski izzivi NOO« z naslovom Poznavanje vodikovih tehnologij za potrebe trajnostne mobilnosti v slovenskem visokošolskem prostoru. Projekt je financirala Univerza v Mariboru pod okriljem sredstev Načrta za okrevanje in odpornost za izvedbo projekta Enotna vstopna točka za delodajalce in inovativne oblike sodelovanja s študenti. Projekt je povezoval znanja različnih strok, ved in znanosti za napredek v poznavanju in izrabljanju vodikovih tehnologij.

Za naročnika, podjetje ECUBES d. o. o., je Laboratorij za zelene tehnologije izvedel tržni raziskovalni projekt - Raziskava ozaveščenosti mladih v Sloveniji o trajnostni in vodikovi mobilnosti.

6.5.2 Mednarodni projekti

Za istega naročnika – ECUBES d. o. o. je Laboratorij za zelene tehnologije izvedel tudi projekt, ki je naslavljal mednarodno prizorišče Združenih Arabskih Emiratov z naslovom Raziskava o ozaveščenosti mladih s področja vodikovih tehnologij v Združenih arabskih emiratih.

6.5.3 Bibliografija vključenih raziskovalcev

2.12 Končno poročilo o rezultatih raziskav

KNEZ, Matjaž (avtor, mentor, vodja projekta), PODKORITNIK, Nejc, RAJSAR, Jan, KNEŽEVIĆ, Sofija, KNEZ, Alen, OBREZ, Lara, LIPOVŠEK, Klara, ŠIREC, Luka, HRNČIČ, Žan, PRELOŽNIK, Matjaž (avtor, mentor), BEKOVIĆ, Miloš. *Poznavanje vodikovih tehnologij za potrebe trajnostne mobilnosti v slovenskem visokošolskem prostoru : poročilo projektne dela*. Celje: [Fakulteta za logistiko], 2023. 30 str., ilustr. [COBISS.SI-ID [159228419](#)], kategorija: SU (S), točke: 0.19, št. avtorjev: 1/11

KNEZ, Matjaž (avtor, vodja projekta). *Raziskava ozaveščenosti mladih v Sloveniji o trajnostni in vodikovi mobilnosti : vključevanje šolskega sektorja v strategijo integracije vodika : zaključno poročilo tržno raziskovalnega projekta*. Celje: Univerza v Mariboru, Fakulteta za logistiko, 2023. 54 f., ilustr. [COBISS.SI-ID [164711939](#)], kategorija: SU (S), točke: 2, št. avtorjev: 1/1

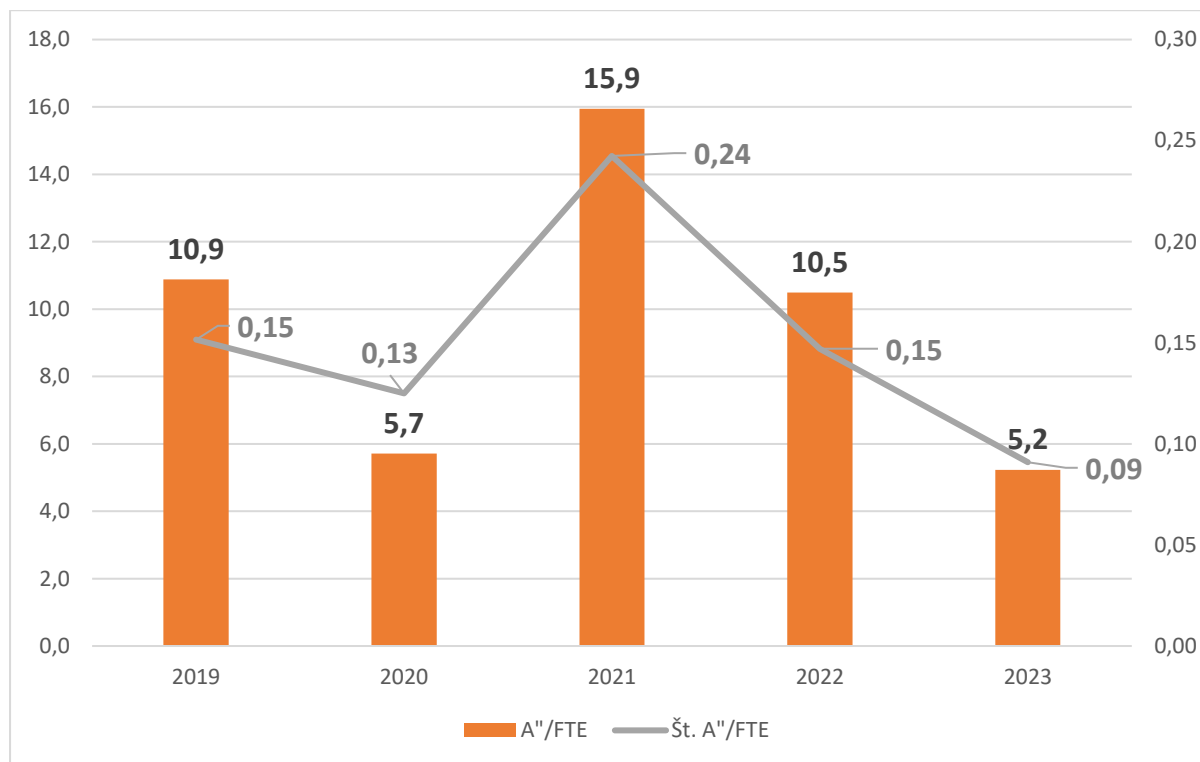
6.5.4 Gostujoči raziskovalci in/ali predavatelji v laboratoriju

Laboratorij v letu 2023 ni beležil gostujočih predavateljev.

7 PRIMERJALNA ANALIZA RAZISKOVALNIH REZULTATOV NA FAKULTETI ZA LOGISTIKO (2019 – 2023)

V tem razdelku smo primerjalno preverili število doseženih točk in število publikacij izjemnih znanstvenih dosežkov; število zelo kakovostnih dosežkov, število pomembnih dosežkov ter število citatov na FTE za obdobje zadnjih 5 let od 2019 do 2023.

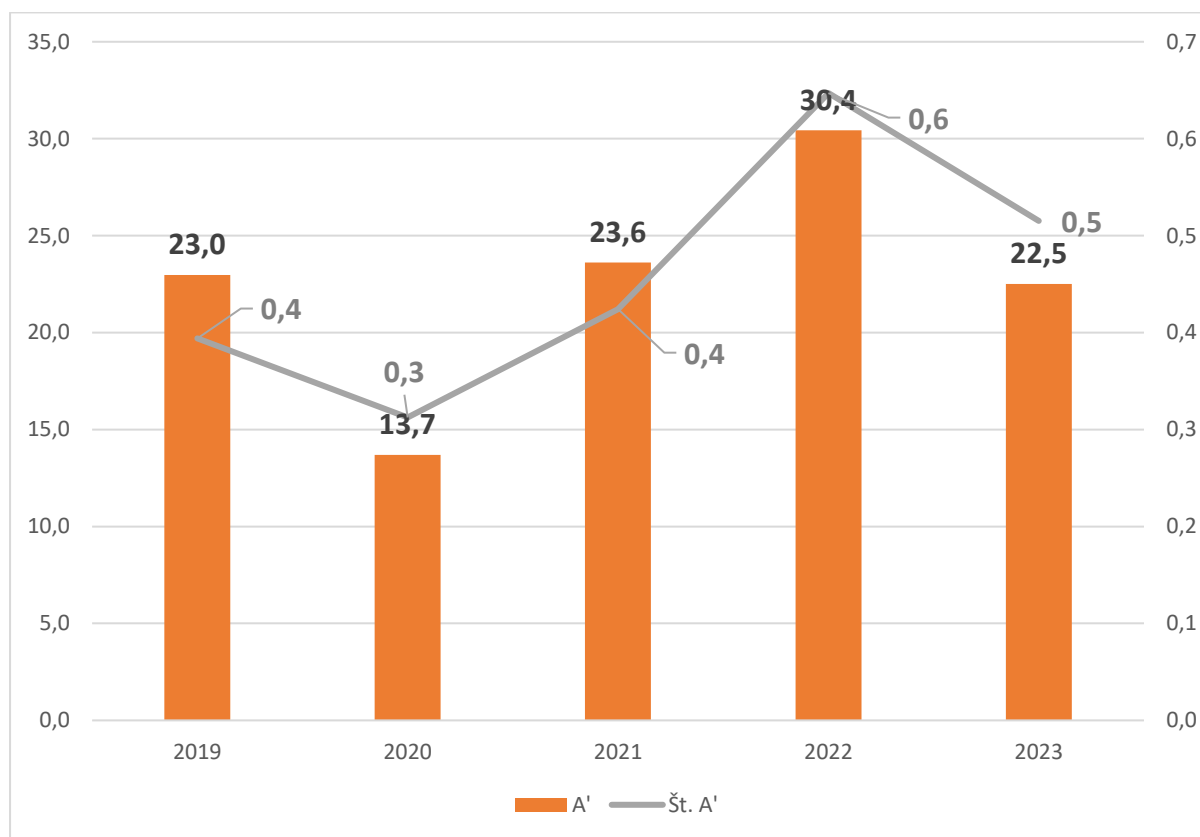
7.1 Število izjemnih dosežkov (A'') v obliki pridobljenih točk in številu objav v letih 2019 – 2023 na FTE



Slika 1: Število izjemnih dosežkov (A'') v obliki pridobljenih točk in številu objav v letih 2019 – 2023 na FTE.

Slika 1 prikazuje število pridobljenih točk po SICRIS na FTE raziskovalca po številu objavljenih člankov, ki se štejejo kot izjemni dosežki. Leta 2020 lahko zasledimo upad števila izjemnih objav in posledično tudi števila pridobljenih točk. Leta 2021 zasledimo skoraj dvakratno povečanje števila člankov, ki so označeni kot izjemni dosežki. To lahko povežemo z revijo Sustainability, ki je prešla iz A' v A''. Poleg tega je raziskovalec FL kot edini avtor objavil znanstveno monografijo, ki prinaša 160 točk v A''. Leta 2022 zasledimo upad tako v številu člankov kot tudi pri točkah. Leto 2023 pa je po svoje zanimivo, saj so v začetku leta iz JCR umaknili nekatere revije, v katerih so publicirali naši raziskovalci. Nadalje je upad kakovosti doletel tudi revijo Sustainability, ki je bila ponovno umeščena v A' namesto v A''.

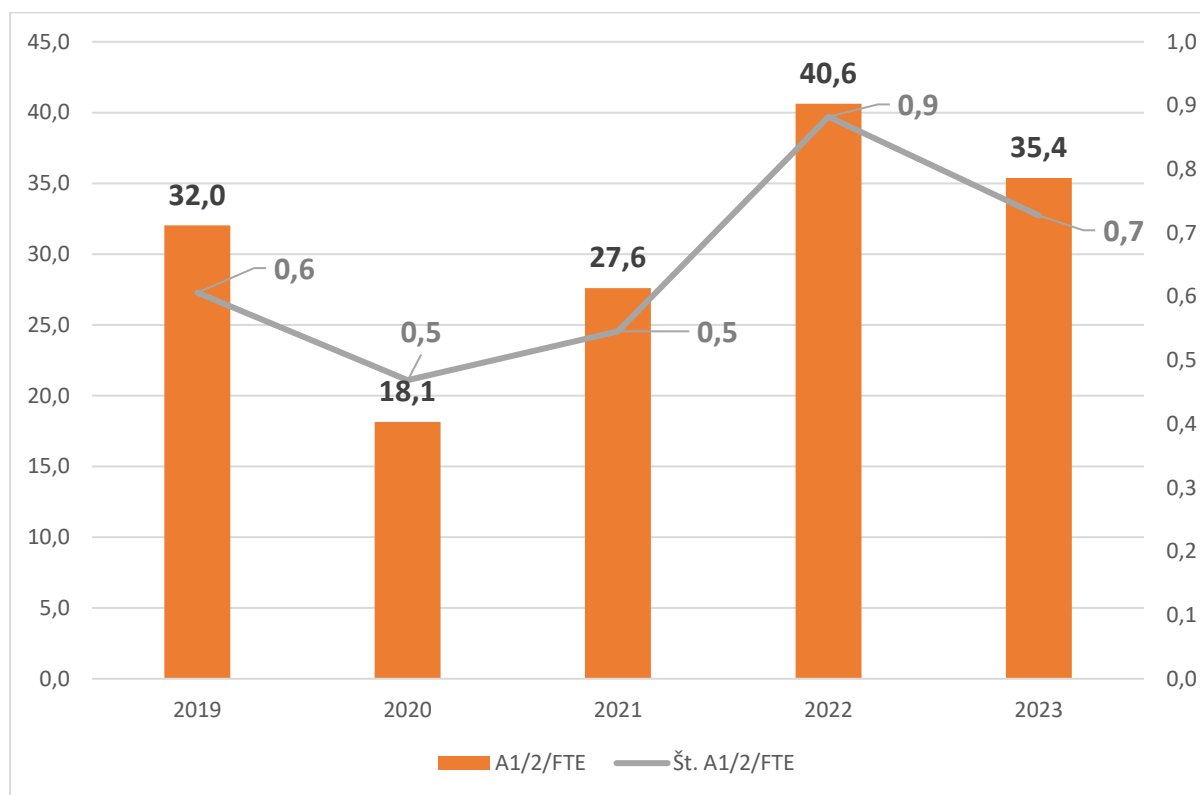
7.2 Število zelo kakovostnih dosežkov (A') v obliki pridobljenih točk in številu objav v letih 2019 – 2023 na FTE



Slika 2: Število zelo kakovostnih dosežkov (A') v obliki pridobljenih točk in številu objav v letih 2019 – 2023 na FTE.

Slika 2 prikazuje število pridobljenih točk (A') po SICRIS na FTE raziskovalca in število objavljenih člankov, ki se štejejo kot izjemni dosežki na FTE raziskovalca. Leta 2020 lahko zasledimo upad števila zelo kakovostnih objav in posledično tudi števila pridobljenih točk. Leta 2021 zasledimo skoraj dvakratno povečanje števila člankov, ki so označeni kot zelo kakovostni dosežki. Leta 2022 zasledimo rast tako v številu člankov kot tudi pri točkah. Leto 2023 je po svoje ponovno zanimivo, saj so v začetku leta iz JCR umaknili nekatere revije, v katerih so publicirali naši raziskovalci. Tako zasledimo padec tako po številu člankov na FTE za 0,1.

7.3 Število pomembnih dosežkov (A1/2) v obliki pridobljenih točk in številu objav v letih 2019 – 2023 na FTE

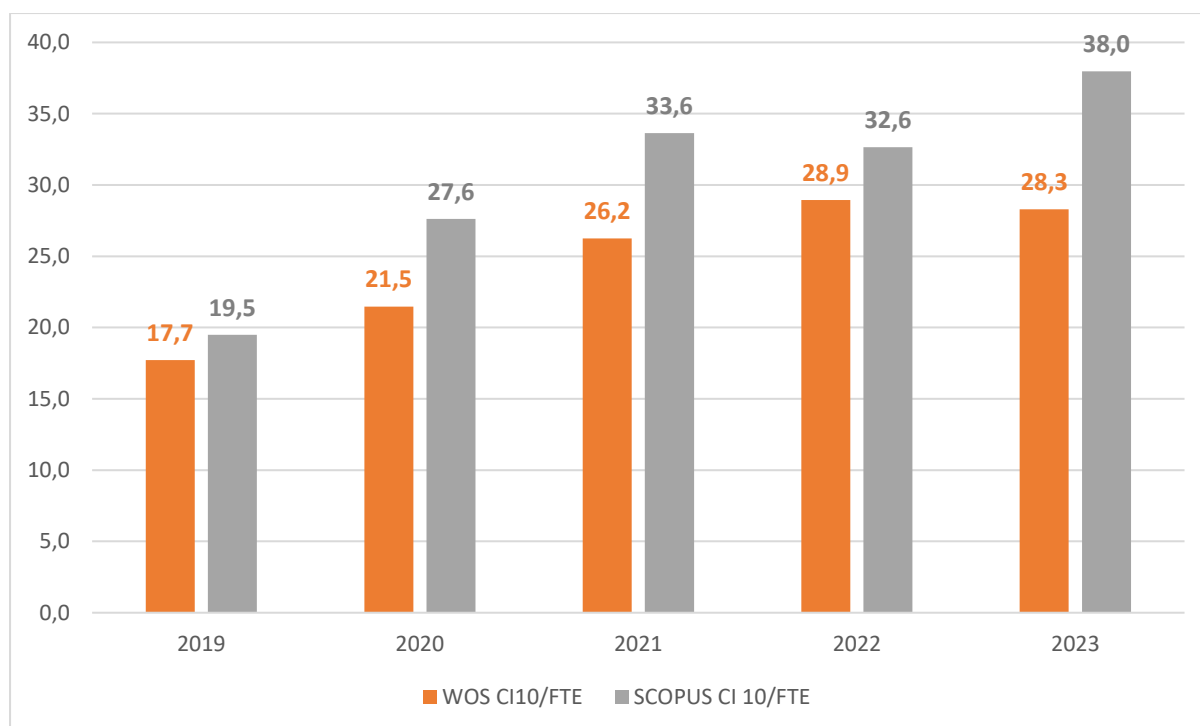


Slika 3: Število pomembnih dosežkov (A1/2) v obliki pridobljenih točk in številu objav v letih 2019–2023 na FTE.

Slika 3 prikazuje število pomembnih dosežkov (A1/2) po SICRIS na FTE raziskovalca po številu objavljenih člankov, ki se štejejo kot pomembni dosežki na FTE raziskovalca. Leta 2020 lahko zasledimo upad števila pomembnih dosežkov in posledično tudi števila pridobljenih točk. Leta 2021 beležimo povečanje števila člankov, ki so označeni kot pomembni dosežki. Leta 2022 zasledimo rast tako v številu člankov kot tudi pri točkah, v letu 2023 pa sledi majhen upad, in sicer za 0,2 točke na FTE.

7.4 Število citatov (WOS CI 10/FTE in SCOPUS CI10/FTE) v letih 2019 – 2023 na FTE

Število citatov je od leta 2019 do leta 2022 naraščalo tako v WOS-u kot tudi v SCOPUS-u. Nato pa je v letu 2024 sledil upad za 0,6 na FTE, medtem ko so citati v SCOPUS-u naraščali.



Slika 4: Število citatov (WOS CI 10/FTE in SCOPUS CI10/FTE) v letih 2019 – 2023 na FTE.

7.5 Število nacionalnih projektov v letih 2019–2023, vključno s finančno vrednostjo

Poglavje 7.5 prikazuje nacionalne raziskovalno-razvojne projekte, ki smo jih na Fakulteti pridobili od leta 2019 do 2023. Tako v naslednjih preglednicah navajamo projekte in tudi finančne podatke.

Preglednica 5: Raziskovalno-razvojni projekti 2019 - 2023 - ARIS

Leto pridobitve	Naslov projekta	Naslov programa/razpisa	Trajanje v letih	Vrednost projekta za UM FL
2019	Mentorstvo mlademu raziskovalcu	Javni razpis za izbor mentorjev novim mladim raziskovalcem za leto 2019 - pilotni razpis MR+	2019–23	135.737,85 EUR
2019	Sofinanciranje aktivnosti v zvezi s promocijo slovenske znanosti v tujini in povezovanje znanstvenih dosežkov v letu 2019	Javni razpis za sofinanciranje aktivnosti v zvezi s promocijo slovenske znanosti	2019	1.515,00 EUR
2020	Pametna logistika kot stičišče med konceptoma	Javni razpis za sofinanciranje znanstvenoraziskovalne	2020–21 (podaljšano 2022)	3.400,00 EUR

	pametnih mest in industrije 4.0	ga sodelovanja med Republiko Slovenijo in Republiko Srbijo v letih 2020 do 2021		
2020	Skladiščenje 4.0 - Model integracije skladiščno-komisionirnih in robotskih sistemov	Javni razpis za (so)financiranje raziskovalnih projektov za leto 2020	2020–23	400.000,00 EUR
2023	Družbeni diskurz energetskih prehodov v Sloveniji in Avstriji: k samooskrbi z energijo	Javni razpis za sofinanciranje znanstvenoraziskovalne ga sodelovanja med Republiko Slovenijo in Republiko Avstrijo v letih 2022-2024	2023–24	3.000,00 EUR
2023	Načrtovanje sodelujočega družbeno-tehničnega sistema hibridnega procesa komisioniranja "človek-robot"	Javni razpis za sofinanciranje znanstveno-raziskovalnega sodelovanja med Republiko Slovenijo in Zvezno Republiko Nemčijo med leti 2023 in 2024	2023–24	8.300,00 EUR
2023	Krožno gospodarstvo za trajnostne in prožne dobavne verige	Javni razpis za sofinanciranje znanstvenoraziskovalne ga sodelovanja med Republiko Slovenijo in Republiko Hrvaško v letih 2022-2024	2023–24	2.000,00 EUR
2023	Evalvacija učinkovitosti rehabilitacijskih programov in programa dodatnega usposabljanja za varno vožnjo V5-2343	Javni razpis za izbiro raziskovalnih projektov Ciljnega raziskovalnega programa »CRP 2023« v letu 2023	2023–25	60.000,00 EUR

Skupna vrednost: 613.952,85 EUR

Preglednica 6: Razvojno-raziskovalni projekti 2019 - 2023

Leto pridobitve	Naslov projekta	Naslov programa/razpisa	Trajanje v letih	Vrednost projekta za UM FL
2019	Promocija interdisciplinarnega vključevanja okoljskih tematik v proces visokošolskega izobraževanja	Javni razpis Projektno delo z negospodarskim in neprofitnim sektorjem	2019	16.064,00 EUR
2019	Zasnova logistične ureditve Vonarskega jezera ob podpori tehnik daljinskega zaznavanja	Javni razpis Projektno delo z negospodarskim in neprofitnim sektorjem	2019	16.064,00 EUR
2019	Evalvacija in dopolnitev delavnic: "Še vedno vozim - vendar ne hodim"	Javni razpis Projektno delo z negospodarskim in neprofitnim sektorjem	2019	14.624,00 EUR
2019	Akcijski načrt za pregled in odpravo mobilnostnih ovir za slepe in slabovidne v Mestni občini Celje	Javni razpis Projektno delo z negospodarskim in neprofitnim sektorjem	2019	14.624,00 EUR
2019	"We explain" - potencial uporabe razlagalnih videov v logistiki in turizmu	Javni razpis - Po kreativni poti do znanja	2019	15.475,00 EUR
2020	Kazalci krožnega gospodarstva v pristaniščih	Javni razpis: Projektno delo z gospodarstvom in negospodarstvom v lokalnem in regionalnem okolju - po kreativni poti do znanja 2017-2020 3. odpiranje	2020	18.665,00 EUR
2020	Inovativni pristop k širjenju znanja o standardih, sledljivosti, preskrbovalni verigi in trgovini v vis. Izob.	javni razpis Projektno delo z negospodarskim in neprofitnim sektorjem - Študentski inovativni projekti za družbeno korist 2016-2020 za študijski leti 2018/2019 in 2019/2020, 2. odpiranje	2020	14.624,00 EUR
2020	Promocija presoje okoljskih vplivov in integracije le-teh v načrtovanje transportnih poti	javni razpis Projektno delo z negospodarskim in neprofitnim sektorjem - Študentski inovativni projekti za družbeno korist 2016-2020 za študijski leti	2020	14.624,00 EUR

		2018/2019 in 2019/2020, 2. odpiranje		
2020	Lokalno pridelana hrana za večje zdravje prebivalstva	Javni razpis: Projektno delo z gospodarstvom in negospodarstvom v lokalnem in regionalnem okolju - po kreativni poti do znanja 2017-2020 3. odpiranje	2020	17.025,00 EUR
2020	Analiza mobilnostnega sistema v Mestni občini Celje	javni razpis Projektno delo z negospodarskim in neprofitnim sektorjem - Študentski inovativni projekti za družbeno korist 2016-2020 za študijski leti 2018/2019 in 2019/2020, 2. odpiranje	2020	16.064,00 EUR
2020	Prometno varnostni vidik asistenčnih sistemov v osebnih avtomobilih	javni razpis Projektno delo z negospodarskim in neprofitnim sektorjem - Študentski inovativni projekti za družbeno korist 2016-2020 za študijski leti 2018/2019 in 2019/2020, 2. odpiranje	2020	14.240,00 EUR
2020	Izobraževanje in ozaveščanje mladih o pomenu trajnostne mobilnosti z uporabo vodikovih tehnologij	javni razpis Projektno delo z negospodarskim in neprofitnim sektorjem - Študentski inovativni projekti za družbeno korist 2016-2020 za študijski leti 2018/2019 in 2019/2020, 2. odpiranje	2020	14.624,00 EUR
2022	Trajnostno usmerjen razvoj transporta pacientov s transportnimi vozički.	Študentski izzivi Univerze v Mariboru	2022	14.880,00 EUR
2022	Vzpostavitev okolja za izobraževanje zelene in digitalne logistike ter oskrbovalnih verig	Pilotni programi za zeleni in digitalni prehod - "Predlog pilotnih projektov Univerze v Mariboru za zelen in odporen prehod v Družbo 5.0"	2022-25	450,000,00 EUR
2022	Priprava kompetenc za trajnostni razvoj na področju logistike	Javna naročila CPI	2022-23	4.000,00 EUR

2023	HEROJI 2	Javni razpis za sofinanciranje programov varovanja in krepitev zdravja do leta 2025	2023–25	8.000,00 EUR
2023	Understanding the impact of weather and seasons on the bicycle sharing system in an urban environment: The case of Barcelona.	Razpis za individualne študentske raziskovalne izzive Univerze v Mariboru (IŠRI:UM)	2023	2.175,00 EUR
2023	Poznavanje vodikovih tehnologij za potrebe trajnostne mobilnosti v slovenskem visokošolskem prostoru	Študentski izzivi NOO	2023	12.686,40 EUR
2023	Model distribucije trajnostnih agrovelneških dobrin slovenskega podeželja za večjo blaginjo lokalne skupnosti #AGROVEL.	Študentski izzivi Univerze v Mariboru 2023	2023	16.915,20 EUR
2023	Vizualna pozornost kandidatov med procesom usposabljanja za pridobitev vozniškega izpita B kategorije	Javni razpis »Projektno delo za pridobitev praktičnih izkušenj in znanj študentov v delovnem okolju 2022/2023«	2023	10.500,00 EUR
2023	Uporaba dronov za brezkontaktno dostavo paketov	Javni razpis »Projektno delo za pridobitev praktičnih izkušenj in znanj študentov v delovnem okolju 2022/2023«	2023	20.600,00 EUR

Skupna vrednost: 726.473,000 EUR

7.6 Število mednarodnih projektov v letih 2019 – 2023 vključno s finančno vrednostjo

Poglavje 7.6 prikazuje mednarodne raziskovalno-razvojne projekte, ki smo jih na Fakulteti pridobili od leta 2019 do 2023. Tako v naslednjih preglednicah navajamo projekte in njihove finančne podatke.

Preglednica 7: Mednarodni projekti 2019 – 2023

Leto pridobitve	Naslov projekta	Naslov programa/razpisa	Trajanje v letih	Vrednost projekta za UM FL
2020	MeAndYou Distribution: Citizen engagement in last mile distribution to improve urban logistics	EIT Urban Mobility	2020	24.024,00 EUR
2021	HOTSUP - HOListic online Teaching SUPport	Erasmus +	2021–23	39.045,00 EUR
2021	Effective teaching for student engagement and suceess in digital learning enviroment	Erasmus +	2021–23	33.130,00 EUR
2021	Real-time scheduler for drone based services in urban areas	EIT Urban mobility	2021	31.000,00 EUR
2022	Business Analytics Skills for the Future- proof Supply Chains	Erasmus +	2022–25	78.500,00 EUR
2022	Sustainable Logistics4.0: Digital and green skills for boosting innovation and sustainability of the logistics sector	Erasmus +	2022–25	58.385,00 EUR

Skupna vrednost: 264.084,00 EUR