



GODIŠNJAK MAŠINSKOG FAKULTETA ZA 2024. GODINU



**55 GODINA
MAŠINSKOG
FAKULTETA**

Podgorica, 2025.



GODIŠNJAK MAŠINSKOG FAKULTETA ZA 2024. GODINU



Podgorica, 2025.

GODIŠNJAK MAŠINSKOG FAKULTETA ZA 2024. GODINU

Izdavač

Univerzitet Crne Gore, Cetinjska br. 2, Podgorica, www.ucg.ac.me

Glavni i odgovorni urednik

Prof. dr Gojko Joksimović

Urednici

Prof. dr Radoje Vujadinović

Prof. dr Nikola Šibalić

Grafičko oblikovanje

Mr Milan Čabak

Objavljivanje ove univerzitetske publikacije odobrio je Uređivački odbor na Univerzitetu Crne Gore odlukom br. 01/9-169/1, od 19.04.2021. godine

© Univerzitet Crne Gore, 2025.

Sva prava zadržana. Zabranjeno je svako neovlašćeno umnožavanje, fotokopiranje ili reprodukovanje publikacije, odnosno njenog dijela, bilo kojim sredstvom ili na bilo koji način.

CIP - Каталогизација у публикацији
Национална библиотека Црне Горе, Цетиње

ISSN 2989-1655 = Godišnjak Mašinskog fakulteta (Podgorica. Online)
COBISS.CG-ID 25934596

PREDGOVOR

Uvažene kolegice i kolege,

Sa posebnim zadovoljstvom pišem ove redove jer je publikacija **Godišnjak Mašinskog fakulteta** po peti put ugledala svjetlost dana. Uvijek je lijep osjećaj vidjeti kako neka ideja odolijeva izazovima na svom razvojnem putu, postajući sve bolja i kvalitetnija. Tako i naš Godišnjak ne samo da opstaje, već iz godine u godinu postaje sve bogatiji i sadržajniji.

Nažalost, 2024. godinu ćemo pamtiti kao godinu u kojoj smo izgubili nekoliko kolega koji su preminuli. Neka im je vječna slava i hvala za sve što su uradili za Mašinski fakultet. Takođe, po sili zakona više kolega je otišlo u zasluženu penziju. Ovi gubici predstavljaju izazov za svaku organizaciju, jer očuvanje vitalnih funkcija fakulteta nema alternativu. U tom cilju, uz veliku podršku uprave Univerziteta Crne Gore, intenzivno smo radili na jačanju kadrovskih potencijala, kako akademskog, tako i neakademskog osoblja. Jedan saradnik u nastavi je izabran u prvo akademsko zvanje – docent a primljen je i jedan mladi saradnik u nastavi. Sa druge strane ojačana je služba računovodstva sa dva nova člana a laboratorijska radionica je dobila mladog laboranta.

Mašinski fakultet je u 2024. godini ostvario značajne uspjehe na polju međunarodne saradnje i zapažen broj dolaznih i odlaznih mobilnosti profesora i studenata. Bili smo i domaćini brojnih radionica u okviru EU projekata i ugostili veliki broj članova radnih timova sa partnerskih univerziteta. Gotovo svake sedmice imali smo goste iz inostranstva, zahvaljujući uspostavljenim CEEPUS mrežama, Erasmus+ programima saradnje, raznim međunarodnim projektima ili ličnim kontaktima. Neki od gostujućih profesora/istraživača održali su i veoma zanimljiva i posjećena predavanja. Mašinski fakultet je bio počastvovan i posjetom ministra saobraćaja Republike Češke Martina Kupke i ambasadorke Republike Češke Janine Hřebíčkové, prilikom zvanične posjete Crnoj Gori. Dobili smo i dva nova Erasmus+ projekta, koji se bave izuzetno aktuelnim temama, i to: TAI – Izučavanje vještačke inteligencije i DELTA – Unapređenje vještina u oblasti rudarenja podataka i podsticanja inovacija. Mašinskom fakultetu je i kraj godine donio nove uspjehe, pa smo dobili dva granta od Fonda za inovacije, dva bilateralna projekta sa Republikom Kinom i veoma izdašne stipendije za tri studenta doktorskih studija na Mašinskom fakultetu.

Profesori i saradnici Mašinskog fakulteta su u ovoj godini učestvovali u brojnim renomiranim, dominantno međunarodnim konferencijama širom Evrope. Takođe, bili su panelisti i predavači na okruglim stolovima, kako u zemlji, tako i u inostranstvu. Mašinski fakultet je bio suorganizator renomirane međunarodne konferencije ThermaEComp 2024, koja je okupila eksperte iz čitavog svijeta, a naučnici sa fakulteta su prezentovali značajan broj radova. Pored toga, Mašinski fakultet je pružio podršku Odboru za tehničke nauke Crnogorske Akademije Nauka i Umjetnosti u organizaciji okruglog stola o elektrifikaciji transporta.

Možemo se pohvaliti i ostvarenim kontinuitetom sa tendencijom rasta u stručnim poslovima koje realizuje Mašinski fakultet. Uspostavili smo snažnu interakciju sa poslovnim sektorom i potpisali nove memorandume o saradnji, među kojima je važno istaći memorandum sa kompanijom FIVE G, sa kojom razvijamo brojne projekte. U okviru permanentnih nastojanja za povećanje udjela praktične nastave, organizovali smo našim studentima brojne posjete preduzećima, kako u zemlji, tako i u inostranstvu. U saradnji sa EDUTUS Univerzitetom iz Mađarske, Mašinski fakultet je organizovao do sada najbrojnije i najuspješnije nacionalno takmičenje u robotici u okviru Svjetske robotske olimpijade (WRO). Uz podršku kompanija FIVE G, ČIKOM, Rudnika Uglja i CGES-a, pobjednicima je obezbijeđeno učešće na Svjetskoj robotskoj olimpijadi u Panami. Po prvi put je obilježen i Svjetski dan sjećanja na žrtve saobraćajnih nezgoda, a u toku godine kolege sa studijskog programa Drumski saobraćaj održali su više predavanja u srednjim školama u Crnoj Gori o bezbjednom učešću mladih u saobraćaju.

Mašinski fakultet je u prethodnoj godini bio pod konstantnim pritiscima tržišta rada da isporuči veći broj inženjera mašinstva nego što trenutno može da obezbijedi, pa su realizovane brojne aktivnosti kako bi se situacija promijenila i uspješno odgovorilo ovom zahtjevu. Krajem godine održan je i sastanak inicijalnog odbora Alumni kluba Mašinskog fakulteta, na kojem su postavljeni temelji ove organizacije od koje se u budućnosti očekuju značajni rezultati za akademsku zajednicu Mašinskog fakulteta.

Naši studenti su postigli zapažene rezultate na takmičenjima u sportu i znanju tokom tradicionalnih studentskih manifestacija Mašinijada i Saobraćijada. Posebno su nas obradovali studenti studijskog programa Drumski saobraćaj, koji su u izuzetno jakoj konkurenciji osvojili prvo mjesto na međunarodnoj Studentskoj konferenciji o bezbjednosti saobraćaja (SKOBS), održanoj na Zlatiboru. Po prvi put su članovi Studentske organizacije Mašinskog fakulteta realizovali projekat Student mentor, kroz koji su dočekivali svoje kolege-bručoše i pomagali im pri upisu, pokazujući im sale i laboratorije u kojima će studirati, kao i prostorije u zgradi u kojima će provoditi slobodno vrijeme.

U cilju obezbjeđenja boljih uslova za naučno-istraživački i obrazovni rad, izgrađene su tri nove laboratorijske prostorije a nabavljena je i vrijedna oprema, uključujući Šarpijevo klatno i kidalicu, koja će biti korišćena u budućoj Laboratoriji za mehanička ispitivanja materijala. Izgradnja laboratorija i nabavka opreme realizovani su uz značajnu podršku uprave Univerziteta Crne Gore. Takođe, značajan broj sala je moderno brendiran, što je doprinijelo stvaranju mnogo prijatnijeg prostora za boravak studenata. Pored toga, zaposleni su dobili laptop-ove najnovije generacije, čime su stvoreni uslovi za postizanje još boljih rezultata u svim oblastima rada. Istakao bih i činjenice da je prof. dr Darko Bajić objavio univerzitetski udžbenik Mašinski materijali (II dio) i da je prof. dr Igor Vušanović dobitnik godišnje nagrade Univerziteta Crne Gore za doprinos razvoju naučno-istraživačkog rada i međunarodnom pozicioniranju Univerziteta za 2024. godinu.

Uprkos brojnim obavezama, izuzetno mi je drago što smo pronašli vremena i za druženja zaposlenih, i to povodom obilježavanja Dana Mašinskog fakulteta, kroz team building na Skadarskom jezeru, kao i povodom novogodišnjih praznika.

Uvjeren sam da će svaki član akademskog osoblja Mašinskog fakulteta uložiti maksimalan napor kako bi svojim radom doprinio da ova publikacija već naredne godine bude sadržajna i bogatija. Takav napor neće samo obogatiti publikaciju, već će istovremeno doprinijeti da naš Fakultet bude svjetionik znanja koji će osvjetljavati put našim studentima ka profesionalnom uspjehu.

U Podgorici, 15.04.2025. godine

D E K A N

Prof. dr Radoje Vujadinović

DEKANI MAŠINSKOG FAKULTETA U PODGORICI OD 1970. DO DANAS

1. **Prof. dr Batrić Vulićević**
(1970 - 1972)
2. **Prof. dr Božidar Nikolić**
(1974 - 1978)
(1978 - 1982)
(1988 - 1990)
3. **Prof. dr Luka Vujošević**
(1982 - 1984)
4. **Prof. dr Vuko Domazetović**
(1984 - 1988)
5. **Prof. dr Zoran Ćulafić**
(1990 - 1994)
6. **Prof. dr Radoš Bulatović**
(1994 - 1998)
7. **Prof. dr Milan Vukčević**
(1998 - 2002)
8. **Prof. dr Sreten Savićević**
(2002 - 2007)
(2013 - 2015)
9. **Prof. dr Goran Ćulafić**
(2007 - 2013)
10. **Prof. dr Igor Vušanović**
(2016 - 2022)
11. **Prof. dr Radoje Vujadinović**
(2022 -)

RUKOVODSTVO MAŠINSKOG FAKULTETA U PODGORICI

U periodu od 01.01.2024. do 31.12.2024.

- 1. Prof. dr Radoje Vujadinović**
Dekan
- 2. Prof. dr Jelena Šaković-Jovanović**
Prodekan za međunarodnu saradnju
- 3. Prof. dr Uroš Karadžić**
Prodekan za naučno-istraživački rad
- 4. Prof. dr Aleksandar Vujović**
Prodekan za nastavu
- 5. Prof. dr Esad Tombarević**
Rukovodilac studijskog programa Mašinstvo
- 6. Doc. dr Boško Matović**
Rukovodilac studijskog programa Drumski saobraćaj
- 7. Prof. dr Radoslav Tomović**
Rukovodilac studijskog programa Mehatronika

**NAUČNO-ISTRAŽIVAČKI I PEDAGOŠKI RAD NASTAVNIKA I SARADNIKA MAŠINSKOG FAKULTETA U
2024. GODINI**

Radovi / Projekti / Ostalo	Broj
Monografije, knjige, skripte	2
Radovi u naučnim časopisima	16
Radovi na naučnim konferencijama	24
Projekti	9
Pedagoški rad	29
Recenziranje radova	39
Ostale aktivnosti	65

Dr
**Darko
BAJIĆ**
Redovni profesor



BIOGRAFIJA

Rođen sam 09.01.1967. godine u Pljevljima, Crna Gora. Osnovnu i srednju školu završio sam u Pljevljima.

Diplomirao sam 1991. godine na Mašinskom fakultetu, smjer Proizvodno mašinstvo, Univerziteta „Veljko Vlahović“ u Titogradu, današnji Univerzitet Crne Gore. Za studijsku 1987/88. godinu, kao najbolji student Mašinskog fakulteta, dobitnik sam studentske nagrade „19. decembar“. Postdiplomske magistarske studije završio sam 1997. godine na smjeru Primijenjena mehanika i konstruisanje, Mašinskog fakulteta Univerziteta „Veljko Vlahović“ u Podgorici.

Doktorsku disertaciju pod nazivom „Istraživanje mogućnosti zavarivanja sklopova energetske opreme korišćenjem aktivirajućeg topitelja“ odbranio sam 23. septembra 2003. godine na Metalurško-Tehnološkom fakultetu Univerziteta Crne Gore u Podgorici. Sva istraživanja sam obavio u Institutu za elektrozavarivanje E.O. Paton pri Nacionalnoj akademiji nauka Ukrajine.

U periodu novembar 1991. - april 1992. godine bio sam zaposlen u E.I. „1.Decembar“ namjenska industrija u Pljevljima, kao inženjer konstruktor u sektoru razvoja. U periodu maj 1992. - oktobar 1993. godine, bio sam zaposlen u Duvanskom kombinatu Podgorica. Paralelno sa radnim odnosom koji sam imao u E.I. „1.Decembar“ i Duvanskom kombinatu Podgorica, u periodu februar 1992. - oktobar 1993. godine, kao honorarni saradnik Mašinskog fakulteta, izvodio sam auditorne i laboratorijske vježbe za više predmeta. U periodu novembar 1993. – oktobar 1998. godine biran sam u zvanje saradnika u nastavi na Mašinskom fakultetu Univerziteta Crne Gore. U ovom periodu izvodio sam auditorne i laboratorijske vježbe za više predmeta na Mašinskom, Metalurško-Tehnološkom i Elektrotehničkom fakultetu.

U zvanje asistenta Univerziteta Crne Gore na Mašinskom fakultetu u Podgorici, oblast konstruisanje, izabran sam 1998. godine. U zvanje docenta Univerziteta Crne Gore na Mašinskom fakultetu izabran sam 2007. godine. U zvanje vanrednog profesora Univerziteta Crne Gore na Mašinskom fakultetu izabran sam 2012. godine. U zvanje redovnog profesora Univerziteta Crne Gore na Mašinskom fakultetu izabran sam 2017. godine, naučna oblast Proizvodno mašinstvo i proizvodne tehnologije.

Od studijske 2014/15. godine gostujući sam profesor Univerziteta u Istočnom Sarajevu, Fakultet za proizvodnju i menadžment, Trebinje. U periodu 2007.-2013. godine na Mašinskom fakultetu obavljao sam dužnost prodekana za nastavu. Od 2008.-2013. godine bio sam rukovodilac studijskog programa Mašinstvo – odjeljenje u Pljevljima i bio predsjednik Komisije za obezbjeđenje i unapređenje kvaliteta na Mašinskom fakultetu. Od 2011.-2016. godine bio sam rukovodilac doktorskih i magistarskih studija, a od 2016. - 2018. godine bio sam predsjednik Komisije doktorskih studija na Mašinskom fakultetu. Kao predstavnik Mašinskog fakulteta od 2007.-2016. godine bio sam član Vijeća za prirodne i tehničke nauke UCG.

NAUČNO-ISTRAŽIVAČKI RAD I PEDAGOŠKI RAD U 2024. GODINI

Radovi u naučnim časopisima

1. Čulafić S., Bajić D., Maneski T. (2024) Experimental research of stress state and residual stresses of the hydropower pipeline branch model, International Journal of Pressure Vessels and Piping, vol. 207, February 105089, doi: 10.1016/j.ijpvp.2023.105089.
2. Vuherer T., Bajić D., Manjgo M., Bjelajac E., Skumavc A., Orožim U., Lojen G. (2024) Comparison of ATIG welding powders and their influence on mechanical properties, Welding & Welded Structures (Zavarivanje i zavarene konstrukcije), vol. 69, №3, str. 99-110, ISSN 0354-7965, doi: 10.5937/zzk2403099V

Radovi na naučnim konferencijama

1. Savitskyi O.A., Savitskyi M.M., Bajić D. (2024) The impact of heating degree during arc welding on the structure formation in the heat affected zone of welding joints in carbon steels, 33. Savetovanje sa međunarodnim učešćem ZAVARIVANJE 2024, p.S2.2, 2-5. oktobar 2024, Hotel Vrnjačke Terme, Vrnjačka Banja, Srbija. Doi: 10.46793/Zavarivanje24.S2.2S.

Univerzitetske nastavne publikacije

1. Bajić D. (2024) Mašinski materijali (II dio) Univerzitet Crne Gore, 261 strana, ISBN 978-86-7664-264-9.

Projekti

1. ERASMUS-EDU-2023-CB-VET; ERASMUS2027; HINTS project: High Innovative VET for green and digital Transformations, European Commission, 2024-2025.
2. Ostvarenje integritete ATIG zavarnih spojeva na austenitno-feritnim duplex čelicima zavarenih sa aktivnim topiteljem, International Project (Bilateralni projekat), University of Maribor, Faculty of Mechanical Engineering, Maribor (Slovenia), 2023-2024.
3. ERASMUS+, MOBILITY FOR TEACHING, Faculty of Mechanical Engineering and Naval Architecture, University of Zagreb.

Recenziranje radova

1. ADVANCES IN MATERIALS AND PROCESSING TECHNOLOGIES, ISSN: 2374-0698.
2. MATERIALS RESEARCH EXPRESS, ISSN: 20531591.
3. INTERNATIONAL JOURNAL OF PRESSURE VESSELS AND PIPING, ISSN: 0308-0161.
4. TECHNICAL GAZETE, ISSN 1330-3651.
5. FAMENA, ISSN: 1333-1124
6. Contemporary Mathematics, ISSN 2705-1056.
7. Recenzije 3 rada za The 14th International Conference Innovative „Technologies for Joining Advanced Materials“, Timisoara.
8. Recenzija 3 rada za konferenciju PLIN 2024, Osijek.

Ostale aktivnosti

1. Inženjerska komora Crne Gore, stručno predavanje za članove Strukovne komora mašinskih inženjera: FSW zavarivanje aluminijuma, 21.11.2024. godine, https://www.ingkomora.me/ikcg_mne/public/index.php/index/artikli?id=4944
2. Inženjerska komora Crne Gore, stručno predavanje za članove Strukovne komora mašinskih inženjera: ATIG - Modifikovani postupak elektrolučnog TIG zavarivanja, 18.04.2024. godine, https://www.ingkomora.me/ikcg_mne/public/index.php/index/artikli?id=4753
3. Uređivački odbor časopisa "Zavarivanje i zavarene konstrukcije" Društvo za unapređivanje zavarivanja u Srbiji
4. Uređivački odbor časopisa "Tehnički glasnik" Znanstveno-stručni časopis Sveučilišta Sjever, Hrvatska

Dr
**Mileta
JANJIĆ**
Redovni profesor



MAŠINSKI
FAKULTET
PODGORICA

BIOGRAFIJA

Prof. dr Mileta Janjić, dipl.inž.maš., redovni profesor Univerziteta Crne Gore, rođen je 31.08.1967. godine u Žablaku. Osnovnu i dva razreda srednje škole završio je u Žablaku, a treći i četvrti razred srednje škole u Nikšiću, smjer prirodnomatematički. Dobitnik je diplome "Luča".

Godine 1986. upisao je studije na Univerzitetu Crne Gore - Mašinskom fakultetu u Titogradu i otišao na odsluženje vojnog roka u JNA. Nakon završene vojne obaveze započeo je studiranje i diplomirao u redovnom roku 06.07.1992. godine.

Nakon diplomiranja zasnovao je radni odnos na Univerzitetu Crne Gore - Mašinskom fakultetu u Podgorici 01.09.1992. godine kao saradnik, gdje upisuje postdiplomske studije, smjer: Proizvodno mašinstvo, usmjerenje: Proizvodne tehnike i tehnologije. Magistarski rad pod nazivom: "Prilog modeliranju tečenja metala pri zapreminskom oblikovanju osnosimetričnih elemenata" odbranio je 07.03.1997. godine. Nakon magistriranja, izabran je u zvanje asistenta.

Doktorsku disertaciju pod nazivom: "Istraživanje naponsko deformacionih parametara u procesima zapreminskog deformisanja" odbranio je 05.10.2005. godine. U zvanje docent na Univerzitetu Crne Gore izabran je 26.10.2006. godine. U zvanje vanredni profesor izabran je 22.12.2011. godine, a u zvanje redovni profesor izabran je 26.12.2017. godine.

Autor je preko 130 radova objavljenih u međunarodnim i domaćim naučno stručnim časopisima i konferencijama, od kojih je jedan broj časopisa indeksiran u međunarodnim citatnim bazama SCI/SCOPUS. Autor je jedne monografije i udžbenika. Učestvovao je kao član radnih timova i rukovodilac na više naučno stručnih projekata, kao i u drugim, brojnim stručnim aktivnostima.

Bio više puta na usavršavanjima i studijskim boravcima na poznatim međunarodnim visokoškolskim institucijama:

1. The University of Birmingham (UK), od 15.06.2000. do 20.08.2000. godine
2. International Language Schools - Nottingham (UK), od 21.01.2001. do 11.02.2001. godine
3. Montanuniversitaet Leoben (Austrija), od 01.03.2001. do 31.05.2001. godine
4. Southern Methodist University u Dalasu - Teksas (SAD), od 01.05.2006. do 01.08.2006.

Bio je više puta na kraćim (jedna do dvije sedmice) studijskim boravcima i obukama na:

1. Sapienza - Università di Roma, Italija
2. Graz University of Technology, Austrija
3. Institute for Production Engineering - IPU, Kopenhagen, Danska
4. University of Ljubljana (ULJ), Slovenija
5. University of Alicante, Španija
6. Hamburg University of Technology, Germany

Funkciju prodekana za naučnoistraživački rad na Univerzitetu Crne Gore - Mašinskom fakultetu obavljao u periodu 2018-2022. Bio je član tijela Univerziteta Crne Gore: Centra za unapređenje kvaliteta, Vijeća za prirodne i tehničke nauke i Uređivačkog odbora.

Prof. dr Mileta Janjić je akademik i aktuelni predsjednik Inženjerske akademije Crne Gore.

Dr
**Janko
JOVANOVIĆ**
Redovni profesor



MAŠINSKI
FAKULTET
PODGORICA

BIOGRAFIJA

Dr Janko Jovanović je rođen 29.05.1966. godine u Podgorici, gdje je završio osnovnu i srednju školu sa odličnim uspjehom za šta je nagrađen diplomom "Luča".

Studije na Mašinskom fakultetu Univerziteta "Veljko Vlahović" je započeo studijske 1986/87. godine i završio ih u redovnom roku sa prosječnom ocjenom 8,74 na Proizvodnom smjeru Mašinskog fakulteta. Diplomski rad iz oblasti projektovanja alata za obradu deformacijom pod nazivom "Istraživanje, razvoj i projektovanje visokoproduktivnih alata za istosmjerno presovanje Al-legura" odbranio je 29.03.1991. godine sa ocjenom deset. Po završetku studija mašinstva, u septembru 1991. godine, počeo je sa honorarnim radom na Mašinskom fakultetu u Podgorici. Stalni radni odnos na Mašinskom fakultetu u Podgorici je zasnovao nakon izbora u zvanje asistenta pripravnika Univerziteta "Veljko Vlahović" 20.02.1992. godine.

Postdiplomske magistarske studije je upisao studijske 1992/93. godine na smjeru Primijenjena mehanika i konstruisanje, Mašinskog fakulteta Univerziteta "Veljko Vlahović" u Podgorici, i završio sa prosječnom ocjenom 9,70. Magistarski rad pod nazivom "Istraživanje radnih opterećenja zupčanih prenosnika i određivanje njihovog uticaja na pouzdanost prenosnika" odbranio je 16.09.1996. godine. Nakon sticanja titule magistra tehničkih nauka, 18.03.1997. godine izabran je u zvanje asistenta na Mašinskom fakultetu Univerziteta "Veljko Vlahović".

Doktorsku disertaciju pod nazivom "Biomehanički model ljudskog pršljena baziran na procesu adaptacije koštane materije na mehaničko opterećenje" odbranio je 25.08.2006. godine, na Mašinskom fakultetu Univerziteta Crne Gore u Podgorici. Nakon sticanja titule doktora tehničkih nauka, 01.03.2007. godine je izabran u zvanje docenta, a 28.06.2012. godine i u zvanje vanrednog profesora Univerziteta Crne Gore za predmete: Konstruisanje pomoću računara i Inženjerska grafika – dio Kompjuterska grafika na Mašinskom fakultetu i Mašinski elementi (studijski program Pomorske nauke) na Fakultetu za pomorstvo. U zvanje redovnog profesora Univerziteta Crne Gore za oblast Mašinski elementi i konstruisanje mašina na Mašinskom fakultetu je izabran 16.10.2017. godine.

U periodu od 20.08.2013. do 16.03.2016. godine je obavljao funkciju prodekana za naučno-istraživački rad Mašinskog fakulteta. U periodu od 11.09.2015. do 11.11.2015. godine je obavljao funkciju vršioca dužnosti dekana Mašinskog fakulteta. U periodu od 31.03.2016. do 31.03.2019. godine je obavljao funkciju rukovodioca studijskog programa Mašinstvo na Mašinskom fakultetu.

NAUČNO-ISTRAŽIVAČKI RAD I PEDAGOŠKI RAD U 2024. GODINI

Radovi na naučnim konferencijama

1. M.Šoškić, J.Jovanović, Primjena 3D tehnologija u edukaciji studenata iz oblasti mašinskih elemenata, 3rd International Conference on Advances in Science and Technology COAST 2024, Herceg Novi, Montenegro
2. A.Vujović, J.Jovanović, J. Šaković Jovanović, M.Mumović, Testing of the mechanical properties of park furniture elements obtained from recycled plastic, 7th International Scientific Conference on Mechanical Engineering Technologies and Applications COMETA 2024, Jahorina, BiH

Projekti

1. IoT green transformation for academic society and business oriented ecosystem in Western Balkans. ERASMUS+ projekat 101083018-EDU-2022-CBHE-STRAND-2, Član radnog tima.
2. Digital education readiness in the field of higher education. ERASMUS+ projekat 011128628-EDU-2023-CBHE, Rukovodilac projekta.
3. Teaching artificial intelligence. ERASMUS+ projekat KA220-HED-010216D3, 2024, Član radnog tima.

Ostale aktivnosti

1. Kontrola ispravnosti uređaja i opreme u stanicama za tehnički pregled motornih vozila, Mašinski fakultet - Laboratorija za pregled mjerila u drumskom saobraćaju, Rukovodilac laboratorije.

Dr
**Uroš
KARADŽIĆ**
Redovni profesor



MAŠINSKI
FAKULTET
PODGORICA

BIOGRAFIJA

Prof. dr Uroš Karadžić, dipl.inž.maš., rođen je 08.05.1974. godine u Šavniku, Crna Gora. Osnovnu školu je završio u Šavniku, a srednju mašinsko-tehničku školu u Nikšiću 1992. godine. Godine 1992/1993. upisuje se na Mašinski fakultet u Podgorici. Zvanje Diplomiranog mašinskog inženjera je stekao decembra 1999. godine braneći diplomski rad pod nazivom: "Proračun kanalske mreže za razvod vazduha u sistemima klimatizacije primjenom računara", na Katedri za energetiku. Februara 2000. godine upisuje se na postdiplomske studije na Mašinskom fakultetu u Podgorici - Smjer energetika gdje je položio sve ispite sa prosječnom ocjenom 9,50. Zvanje magistra tehničkih nauka je stekao oktobra 2004. godine braneći magistarski rad pod nazivom: "Analiza fenomena prelaznih procesa u hidrauličkim sistemima". Doktorsku disertaciju pod nazivom "Modeliranje kompleksnih graničnih uslova za prelazne procese u hidrauličkim sistemima" je odbranio 20.11.2008. godine na Mašinskom fakultetu u Podgorici. U akademska zvanja Univerziteta Crne Gore na Mašinskom fakultetu Uroš Karadžić je biran: u zvanje docenta u oktobru 2009. godine na predmetima Pumpe, ventilatori i turbokompresori, Turbine, Projektovanje energetskih postrojenja i Hidroelektrane a u zvanje vanrednog profesora u januaru 2015. godine na istim predmetima. Za redovnog profesora na oblasti Termo i hidroenergetika izabran je u februaru 2020. godine. U januaru i februaru 2005. godine boravio je u Litostroju EI, Slovenija, na stručno-naučnom usavršavanju, kao stipendista slovenačkog ministarstva za nauku, kulturu i sport. U maju 2007. godine izabran je od strane Ministarstva prosvjete i nauke kao nacionalna kontakt osoba za oblast energije u Sedmom okvirnom program Evropske Unije (FP7 Energy NCP). Objavio je više od 60 naučnih i stručnih radova i učestvovao u realizaciji preko 90 naučnih i stručnih projekata. U svojstvu konsultanta aktivno učestvuje u poslovima vezanim za proračune hidrauličkih prelaznih procesa u hidroelektranama i pumpnim sistemima. Član je IAHR (International Association for Hydro-Environment Engineering and Research), Inženjerske komore Crne Gore i CG KO CIGRE. Dobitnik je godišnje nagrade Inženjerske komore Crne Gore za ostvarene rezultate u struci iz oblasti uređenja prostora i izgradnje objekata za 2013. godinu. Dobitnik je priznanja Univerziteta Crne Gore za postignute rezultate i doprinose razvoju naučno-istraživačkog, umjetničkog i stručnog rada na Mašinskom fakultetu u 2018. godini. Od 2016. do 2022. obavljao funkciju prodekana za nastavu Mašinskog fakulteta. Na funkciju prodekana za naučno-istraživački rad stupio u martu 2022. Govori, čita i piše engleski i ruski jezik. Oženjen, otac dvoje djece.

NAUČNO-ISTRAŽIVAČKI RAD I PEDAGOŠKI RAD U 2024. GODINI

Radovi na naučnim konferencijama

1. Kovijanić V., Karadžić U., Bergant A., Pekolj J., Aleksić I., (2024). Transient flow during rapid filling of horizontal pipes with trapped air. 7th International Scientific Conference on Mechanical Engineering Technologies and Applications COMETA 2024, Jahorina, Republic of Srpska, BiH, 14th – 16th November, pp 431-438.
2. Kašiković M., Karadžić U., (2024). Selection of the water turbine based on electricity generation on Sutjeska river. 7th International Scientific Conference on Mechanical Engineering Technologies and Applications COMETA 2024, Jahorina, Republic of Srpska, BiH, 14th – 16th November, pp 515-520.
3. Tombarević E., Šekularac M., Vušanović I., Karadžić U., (2024). CVFEM Solution for the Vorticity – Stream Function formulation: MATLAB Implementation for Lid Driven Cavity Flow. Sixth International Conference on Computational Methods for Energy and Thermal Problems, ThermoEComp2024, Sept. 9-11, 2024, Budva, Montenegro, N. Massarotti, P. Nithiarasu, and I. Vušanović (Eds.)

Pedagoški rad

1. Andrija Mrdak: Analiza dinamičkih uslova složenih cjevovodnih sistema uz upotrebu Applied Flow Technology (AFT) Impulse softvera, Završni rad, Mašinski fakultet Podgorica, datum odbrane 18.07.2024.
2. Nemanja Rosić: Proračun prolaznih pritisaka u cjevovodnim sistemima uz upotrebu AFT Impulse softvera, Završni rad, Mašinski fakultet Podgorica, datum odbrane 18.07.2024.
3. Matija Knežević: Turbulentno i laminarno strujanje fluida - eksperiment, Završni rad, Mašinski fakultet Podgorica, datum odbrane 19.09.2024.
4. Pavle Prelević: Primjena programa AFT fathom za rješavanje problema vezanih za sisteme složenih cijevovoda, Završni rad, Mašinski fakultet Podgorica, datum odbrane 19.09.2024.
5. Radojica Aprcović: Primjena programa AFT Fathom za rješavanje problema vezanih za sisteme složenih cjevovoda, Završni rad, Mašinski fakultet Podgorica, datum odbrane 23.09.2024.
6. Mijat Brajović: Primjena programa AFT Fathom za rješavanje problema vezanih za sisteme složenih cjevovoda, Završni rad, Mašinski fakultet Podgorica, datum odbrane 23.09.2024.
7. Milica Zečević: Proračun složenog cjevovoda primjenom AFT Fathom softvera, Završni rad, Mašinski fakultet Podgorica, datum odbrane 23.09.2024.

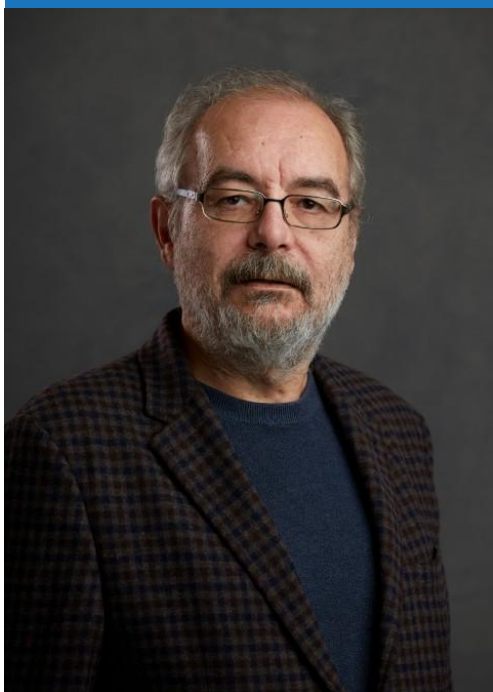
Recenziranje radova

1. Ain Shams Engineering Journal, 1 rad
2. Scientific Data, 1 rad
3. Journal of Engineering and Management, 1 rad

Ostale aktivnosti

1. Univerzitet u Ljubljani, Mašinski fakultet, jun 2024, kratka studijska posjeta

Dr
**Vladimir
PAJKOVIĆ**
Redovni profesor



MAŠINSKI
FAKULTET
PODGORICA

BIOGRAFIJA

Prof. dr Vladimir R. Pajković, dipl.maš.inž., rođen je 24.12.1961. godine. Osnovnu školu i gimnaziju završio u Priboju (Srbija).

Diplomirao 1989. godine na Mašinskom fakultetu Univerziteta Crne Gore, smer Mehanizacija. Postdiplomske studije završio na Mašinskom fakultetu Univerziteta u Beogradu, smer Motori. Magistarski rad pod nazivom "Istraživanje strujnih procesa u cilindru motora primenom višesenzorskih anemometarskih sondi sa zagrejanim vlaknom" odbranio 2000. godine.

Doktorirao na Mašinskom fakultetu Univerziteta Crne Gore u Podgorici, 2005. godine, sa tezom "Istraživanje strujnih procesa u usisnom kanalu/ventilu motora".

Od 1990. godine stalno zaposlen na Mašinskom fakultetu Univerziteta Crne Gore, najpre kao asistent na grupi predmeta na smerovima Mehanizacija i Drumski saobraćaj.

U zvanje docenta na Univerzitetu Crne Gore, na oblasti Motori i vozila, izabran 2006. godine.

U zvanje vanrednog profesora izabran 2011. godine.

Oblasti užeg interesovanja: motori i vozila, drumski saobraćaj, ekologija.

Objavio više radova u međunarodnim časopisima i naučno-stručnim skupovima i konferencijama.

Tokom 2006. godine bio na kraćem studijskom boravku na Univerzitetu Stankin (Rusija).

Na Mašinskom fakultetu Univerziteta Crne Gore stalno angažovan na poslovima Centra za motore i vozila, Centra za mašinsko-saobraćajna veštačenja i Laboratorije za merila u drumskom saobraćaju.

Bio organizacioni sekretar međunarodnih naučno-stručnih skupova "Izvor i prenos snage" (1997, 1999, 2001) i "Aluminijum i automobil & Automobil i ekologija" (2003). Član Programskog odbora savetovanja "Saobraćajne nezgode".

Hobi – šah. Bio prvak Crne Gore 1995. godine, ekipni prvak SRJ (sa ekipom Budućnosti iz Podgorice) 1998. godine, prvi selektor šahovske reprezentacije Crne Gore, 2006-2009.

Služi se engleskim i ruskim jezikom.

Dr
**Jelena
ŠAKOVIĆ
JOVANOVIĆ**
Redovni profesor



**MAŠINSKI
FAKULTET
PODGORICA**

BIOGRAFIJA

Prof. dr Jelena Šaković Jovanović, dipl. inž. maš. rođena je 18.09.1974. godine na Cetinju. Osnovnu školu i gimnaziju završila je na Cetinju. Dobitnik je nagrade "LUČA". Diplomirala je na Mašinskom fakultetu u Podgorici 2000. godine, smjer Proizvodno mašinstvo, kao prvi diplomac iz generacije. Bila je stipendista "Željezare-Nikšić" u trajanju od 3 godine za studente sa prosjekom iznad 8,5. Poslijediplomske studije upisuje školske 2000/2001 na smjeru Proizvodno mašinstvo, usmjerenje Upravljanje proizvodno poslovnim sistemima. Magistarski rad pod nazivom "Primjena ICT na modeliranje kvantifikovanja aspekata životne sredine", odbranila je na Mašinskom fakultetu u Podgorici 2005. godine. Doktorirala je na Mašinskom fakultetu u Podgorici 2009. godine na temu "Model unapređenja sistema upravljanja zaštitom životne sredine primenom multisoftvera". Za doktorsku disertaciju je dobila nagradu "Trimo", na međunarodnom konkursu. U toku doktorskih studija boravila je na Mašinskom fakultetu u Ljubljani i na Univerzitetu Evry u Parizu.

Od 2000. do 2010. godine obavljala je poslove saradnika u nastavi, kada je izabrana u zvanje docent-a na predmetima: Programiranje, Proizvodni menadžment, Industrijska dinamika i Primjena računara u vrtiću. Angažovana je i na Metalurško tehnološkom fakultetu odsjek Zaštita životne sredine. Izabrana je u zvanje vanrednog profesora, 2016 godine, za predmete: Programiranje, Proizvodni menadžment, Industrijska dinamika i Održavanje na Mašinskom fakultetu i Primjena računara u vrtiću na Filozofskom fakultetu. Senat Univerziteta Crne Gore je na sjednici održanoj 20.7.2021. godine donio Odluku kojom je izabrana u zvanje redovnog profesora Univerziteta Crne Gore u obalst *Industrijski inženjering* na Mašinskom fakultetu.

Međunarodnu saradnju i usavršavanje je ostvarila kroz obuke od strane ISO međunarodne organizacije za standardizaciju, Slovenačkog SIQ, Njemačkog TÜV-u, kao i kroz boravke na Univerzitetu Evry u Parizu-Francuska, Mašinskom fakultetu u Ljubljani-Slovenija, Mašinskom fakultetu u Pragu-Češka, Tehničkom univerzitetu u Beču i Institutu za mehatroniku u Beču. Kroz dodatne obuke stekla je i sledeća zvanja: konsultant za QMS (ISO 9001), konsultant i ocjenjivač za EMS (ISO 14001), konsultant za implementaciju HACCP principa, konsultant za akreditaciju laboratorija (ISO 17025), konsultant za akreditaciju kontrolnih tijela (ISO 17020), eco hotel auditor. Učestvovala je u brojnim projektima unapređenja poslovnih procesa u skladu sa zahtjevima standarda ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001 i projektima pripreme organizacija za akreditaciju po standardima ISO 17020 i ISO 17025 ali i brojnim međunarodnim projektima (IPA, Tempus, Erasmus +, EEN...). Bila je član Centra mladih naučnika Crnogorske akademije nauka i umjetnosti, član STKC3 komiteta CIGRE, Predsjednik tehničkog komiteta ISME TK 004 Sistemi energetskeg menadžmenta i energetska efikasnost, Predsjednik Upravnog odbora nacionalnog sertifikacionog tijela SETI.ME, član Odbora za kvalitet Privredne komore Crne Gore PKCG, Rukovodilac studijskog programa Mašinstvo na Mašinskom fakultetu. Autor je velikog broja radova objavljenih u međunarodnim i domaćim časopisima i na međunarodnim i domaćim konferencijama.

NAUČNO-ISTRAŽIVAČKI RAD I PEDAGOŠKI RAD U 2024. GODINI

Radovi u naučnim časopisima

1. Pasic, M., Moisiu, L., Sakovic Jovanovic, J., Sudar, S., Vujovic, A., Pasic, Mugdim. Exploring Deep Tech: Student Perspectives And Cross-University Analysis. International Journal for Quality Research 18(3) 745–766 ISSN 1800-6450

Radovi na naučnim konferencijama

1. Vujović, A., Jovanović, J., Šaković-Jovanović, J., Mumović, M., Testing of the mechanical properties of park furniture elements obtained from recycled plastic. 7. International Conference COMETa2024, "Conference on Mechanical Engineering Technologies and Application", Jahorina, BiH, RS, 14th – 16th November 2024.
2. (Rad po pozivu). Vujovic, A., Šaković Jovanović, J., Bogdanovic Vujovic, M. The integrated quality management system in function of natural resource valorization: A case study in Montenegro. International conference - Forging the Future: Pioneering Approaches in Business, Management and Economic Engineering to Overcome Emerging Global Challenges - FUTUREBME 2024. 30-31. 10. 2024

Projekti

1. Erasmus+ IOT-ECO - IOT Green Transformation for Academic Society and Business Oriented Ecosystem in Western Balkans, Erasmus + projekat – rukovodilac tima
2. Erasmus+ TAI - Teaching Artificial Intelligence u okviru Erasmus+ (KA220-HED) – rukovodilac tima
3. Enterprise Europe Network EEN – COSME – član tima
4. DELTA - Advancing Data Literacy and Innovation in the Western Balkans – član tima
5. Kolaborativni grant Fonda za inovacije Crne Gore – projekta XO Automatska higijenska pojilica za pčele – član tima
6. DERHE - Digital Education Readiness in the field of Higher Education, Erasmus + projekat – član tima
7. SUCCESS - Sustainable University - Enterprise Cooperation for Improving Graduate Employability, No: 618975-EPP-1-2020-1-BA-EPPKA2-CBHE-JP – član tima
8. EIT projekat HEI ABCD – The Alliance of Boundary Crossing for Deep Tech. – član tima
9. COWEB - Promoting and Facilitating Collaborative Virtual International Learning in the Western Balkans' Higher Education Institutions - član tima
10. Cost akcija CA 22124 EU Circular Economy Network for All – MC MEMBER
11. Projekat "Crna Gora u susret različitostima za toleranciju, jednakost i rodnu harmoniju" skraćeno Monte HARMONY - član tima
12. Interreg program dunavskog regiona: Boosting smart specialization and encouraging Spinoffs in IT across Region – SpinIT, član tima

Ostale aktivnosti

1. Predavanje na temu: „The role of the University of Montenegro in the Integration of Education and the Economy”, The Sixth China-CEEC Local Leaders' Meeting, 15-20.10.2024. Jinan China

Recenzije

1. Journal of Applied and Computational Mechanics E-ISSN: 2383-4536: Complexity-Aware Design Optimization for Maximizing Efficiency in Darrieus Vertical Axis Wind Turbines, Manuscript ID: JACM-2403-4496
2. Journal of Applied and Computational Mechanics E-ISSN: 2383-4536: Influence of Curvature Radius on Mechanical Behavior of Extruded 6061-T6 Aluminum in Roll Bending, Manuscript ID: JACM-2402-4473-1-2
3. Periodicals of Engineering and Natural Sciences (PEN), ISSN: 2303-4521, Comparison of lean cellular manufacturing organization models: Multiple case study analysis - SCOPUS
4. Buildings, ISSN 2075-5309, Research on performance evaluation of urban innovation spaces: A case study in Harbin - SCIE and SCOPUS
5. Processes, ISSN 2227-9717, Improvement of processes in divisions of Mother Company 2 through the Quality Instruments in era Industry 4.0, SCIE and SCOPUS

6. Industria Textila, ISSN 1222-5347, Does Supplier development matter for procurement performance in the textile industry? The moderating role of contract management difficulty, manuscript IT-2024-38, SCIE
7. Sustainability, EISSN 2071-1050: Industry 4.0 solutions as enablers for the sustainability of the Italian ceramic tiles sector, Manuscript ID: sustainability-2959439, SCIE
8. Industria Textila, ISSN 1222-5347, The Impact of Meaningful Work on Life Satisfaction in the Turkish Textile and Clothing Industry: The Mediating Role of Transcendental Awareness and Job Security, IT-2024-169 - (1021), SCIE
9. Journal of Risk and Financial management, ISSN 2167-9533 Sustainability, Risk Management, and Innovation: Enhancing Performance in Indonesian Social Enterprises
10. Recenzija Naučno-istraživačkog projekta: Istraživanje mogućnosti unapređenja preduzetničkih namjera studenata razvojem modela mašinskog učenja u EU I Kantonu Sarajevo, Ministarstvo za nauku, visoko obrazovanje i mlade, Kanton Sarajevo

Recenzija radova na konferenciji Cometa 2024:

1. Intellectual capital management in conditions of uncertainty
2. Assessment and selection of cloud service providers for hosting web applications by applying the madm approach
3. Forecasting demand trends in automotive industry: comparative analysis of exponential smoothing and regression analysis
4. Overall efficiency and effective performance of production equipment – case study
5. Evaluation of innovation projects using intuitionistic fuzzy topsis method

Članstvo

1. Član Upravnog odbora Akreditacionog tijela Crne Gore
2. Član Odbora za upravljanje sistemom kvaliteta - Cenar za kvalitet UCG
3. Član Odbora za monitoring master studija - Cenar za kvalitet UCG
4. Član Radne grupe za rad na unapređenju ishoda učenja na Univerzitetu Crne Gore, za kvalifikacije referentnog nivoa 6. - Ministarstvo prosvjete i nauke
5. Associate editor - Journal of Operational and Strategic Analytics (JOSA) - Associate editor (<https://www.acadlore.com/journals/JOSA/editors>)
6. Expert for reviewing and evaluating applications in IdEx expert database operated by Université Côte d'Azur
7. Član Internacionalnog Editorial borda časopisa International Journal of Strategic Management Decision Support Systems in Strategic Management (<https://www.smjournal.rs/index.php/home/about/editorialTeam>)
8. Koordinator 4 Ceepus mreže u kojima učestvuje Mašinski fakultet
9. Član TUKE Scientific Board - Ulysseus network of univeristies
10. Ulysseus ALFA Labs – Digital Transformation Plan for AI Driven Inclusive education – član tima
11. Ulysseus WISE-Talents EU: Women Innovators for DeepTech Future Talents – član tima
12. Ulysseus Joint Educational Committee (UJEC) – član tima

Kratke studijske i istraživačke posjete

1. Univerzitet u Bolonji, maj 2024, Erasmus Teaching mobility
2. Transilvania University Brasov, Romania, jun 2024, Erasmus Teaching mobility
3. Fakultet inženjerskih nauka, Kragujevac, Srbija, maj 2024- Ceepus mobility
4. The University of DaNang-Vietnam - Ulyssesus mobility, novembar 2024

Dr
**Radoslav
TOMOVIĆ**
Redovni profesor



BIOGRAFIJA

Prof. dr Radoslav Tomović je rođen 12.05.1968. godine u Nevesinju, Republika Srpska - Bosna i Hercegovina, gdje je završio osnovnu i srednju školu (mašinski tehničar) sa odličnim uspjehom. Studije mašinstva započeo je 1988. godine na Mašinskom fakultetu u Mostaru, a nastavio 1994. godine na Mašinskom fakultetu u Podgorici. Diplomirao je 1996. godine na smjeru Primijenjena mehanika i konstruisanje. Dobitnik je Studentske nagrade "19. decembar", koja mu je dodijeljena kao najboljem studentu Mašinskog fakulteta u Podgorici za 1995. godinu. U toku studija je bio angažovan kao demonstrator na predmetu Mehanizmi.

Poslijediplomske studije je završio na Mašinskom fakultetu Univerziteta Crne Gore, na usmjerenju "Konstruisanje i proračun konstrukcija". Magistarski rad pod nazivom "Primjena savremenih metoda konstruisanja u razvoju proizvoda mašinske industrije", odbranio je 2000. godine. Doktorsku disertaciju pod nazivom "Istraživanje uticaja konstrukcionih parametara kotrljajnih ležajeva na stanje njihove radne ispravnosti" odbranio je 2010. godine na Mašinskom fakultetu u Nišu. Posjeduje Certifikat za poslove tehničke dijagnostike pomoću SPM metode i metode nadzora vibracija prema standardima ISO 10816 i ISO 2372.

Radni odnos na Mašinskom fakultetu Univerziteta Crne Gore, zasnovao je odmah nakon diplomiranja 1996. god., kao saradnik na Katedri za konstruisanje. Trenutno je u zvanju vanrednog profesora na naučnoj oblasti Mašinski elementi i konstruisanje mašina. U periodu od 17.03.2016. do 15.10.2018. godine je obavljao funkciju prodekana za naučno-istraživački rad. Gostujući je profesor na Mašinskom fakultetu Univerziteta "Džemal Bijedić" u Mostaru.

Naučno-istraživačko interesovanje i doprinos prof. Tomovića temelji se na oblastima projektovanja i konstruisanja mašina i analize mašinskih konstrukcija, sa posebnim osvrtom na rotacione mašine, kotrljajne ležajeve, dinamiku mehanizama i mašina, analizu vibracija, tehničku dijagnostiku, trenje i generisanje toplote u mašinama, mehatroniku i robotiku. Autor je preko stotinu naučnih radova objavljenih u međunarodnim časopisima, međunarodnim i domaćim konferencijama. Autor je dva udžbenika i jedne monografije. Član je naučnog i stručnog odbora na većem broju međunarodnih i stručnih konferencija. Bio je predsjednik organizacionog odbora međunarodne konferencije IRMES 2017. Član je programskog odbora internacionalnih konferencija IRMES. Član je editorskog odbora u dva međunarodna časopisa: Machine Design i Applied Engineering Letters. Glavni je urednik zbornika sa konferencije IRMES 2017. Receptent je u dvadesetak časopisa sa SCI-liste.

Prof. Radoslav Tomović je član predsjedništva međunarodne Asocijacije za dizajn, mašinske elemente i konstruisanje (ADEKO). Učestvovao je u realizaciji preko dvadeset stručnih analiza i projekata, kao i u realizaciji jedanest naučno-istraživačkih projekata. Od 1997. godine je saradnik Centra za motore Mašinskog fakulteta u Podgorici.

NAUČNO-ISTRAŽIVAČKI RAD I PEDAGOŠKI RAD U 2024. GODINI

Radovi u naučnim časopisima

1. R. Tomović, „530 godina od štampaња prve књиге на српском језику - Октоиха првогласника – Први дио”, Svetigora, Mitropolija Cetinjska, br. 325., (2024).
2. R. Tomović, „530 godina od štampaња prve књиге на српском језику - Октоиха првогласника – Други дио”, Svetigora, Mitropolija Cetinjska, br. 326., (2024).

Radovi na naučnim konferencijama

1. Čavić D., Tomović R., Čavić M., „Problems and dilemmas with mechanism preservation: Petrovaradin Clocktower Mechanism Case Study”, Proceedings of 12th International Scientific Conference „, MACHINE AND INDUSTRIAL DESIGN IN MECHANICAL ENGINEERING - KOD 2024, pp. 208-209, Balatonfüred, Hungary (2024).
2. Tomović R., Tomović A., Dizdar S. „REPLICA OF CRNOJEVIC PRINTING PRESS - THE FIRST PRINTING MACHINE IN THE BALKANS”, 7nd International scientific conference „Conference on Mechanical Engineering Technologies and Applications" COMETa 2024, Jahorina-BiH, 14-16 November 2024, pp. 386-393, (2024), ISBN 978-99976-085-2-9
3. Dizdar S., Tomović R., Isić S., APPLICATION OF FEM ANALYSIS IN DESIGN OF MECHANICAL STRUCTURES, 8nd International scientific conference „Maintenance 2024", Zenica-BiH, 13-14 November 2024. (Uvodni rad po pozivu)

Predavanja po pozivu

1. Tomović R., „Smanjenje troškova u održavanju i povećanje efikasnosti vodosnabdjevanja redovnim nadzorom stanja pumpnih postrojenja”, Konferencija projekta CorssWater, Regionalni vodovod Crnogorsko primorje, Hotel Ramada-Podgorica, jul 2024.
2. Tomović R., „Prva štamparska presa na Balkanu – Crnojevića štamparija”, Konferencija 530 godina od štampanja Oktoiha, OŠ „Novka Ubović“ Podgorica, jun 2024.

Uredništvo u naučnom časopisu (na godišnjem nivou)

1. Applied Engineering Letters, (ISSN: 2466-4847), <https://www.aeletters.com>, (časopis sa SCOPUS - liste)

Recenziranje radova objavljenih u međunarodnim časopisima (Q1, Q2, Q3, Q4)

1. Mechanics Based Design of Structures and Machines, ISSN: 1539-7734, manuscript number: LMBD-2023-0777
2. Mechanics Based Design of Structures and Machines, ISSN: 1539-7734, manuscript number: LMBD- 2024-0732
3. Advances in Mechanical Engineering, ISSN: 1687-8132, Manuscript ID: 24-224
4. 7nd International scientific conference „Conference on Mechanical Engineering Technologies and Applications" COMETa 2024, Jahorina-BiH, Novembar 2024, (2024), ISBN 978-99976-085-2-9, 5 radova

Citati

1. 3 citata u WoS-u u 2024 godini, ukupno 196.
2. 9 citata u SCOPUS-u u 2024 godini, ukupno 245.

Ostale aktivnosti

1. Član predsjedništva Asocijacije Društava za mašinske elemente i konstrukcije (ADEKO)
2. Član Naučnog odbora 12th International Scientific Conference „, MACHINE AND INDUSTRIAL DESIGN IN MECHANICAL ENGINEERING - KOD 2024, pp. 208-209, Balatonfüred, Hungary (2024).
3. Član Naučnog odbora 7nd International scientific conference on accomplishments in mechanical and industrial engineering COMETa 2024, Jahorina-BiH, Novembar 2024.
4. Član Naučnog odbora 8nd International scientific conference „Maintenance 2024", Zenica-BiH, 13-14 November 2024.

Dr
**Radoje
VUJADINOVIĆ**
Redovni profesor



**MAŠINSKI
FAKULTET
PODGORICA**

BIOGRAFIJA

Rođen je 22.8.1974. godine u Beogradu. Osnovnu i srednju školu završio je u Nikšiću.

Školske 1992/93. godine upisao se na Mašinski fakultet, Univerziteta Crne Gore u Podgorici. Bio je stipendista "Željezare-Nikšić" za studente sa prosjekom iznad 8,5. Diplomski rad je odbranio 18.11.1998. godine. Odmah po diplomiranju radni vijek započinje kao saradnik u nastavi na Katedri za mehanizaciju Mašinskog fakulteta u Podgorici.

Postdiplomske studije je upisao školske 1998/99. godine na Mašinskom fakultetu Univerziteta u Beogradu, smjer Motori SUS. Magistarski rad odbranio je 23.03.2004. godine. Kao stipendista Ministarstva prosvjete, nauke i sporta Republike Slovenije se 2004-05 godine, usavršavao se na Mašinskom fakultetu u Mariboru. Doktorsku disertaciju odbranio je 13. decembra 2005. god. na Mašinskom fakultetu Univerziteta u Beogradu. U zvanje docent na Mašinskom fakultetu Univerziteta Crne Gore na oblast Motori i vozila izabran je 23.11.2006. god.

Učestvovao je kao koordinator ili član radnog tima na više međunarodnih (TEMPUS, ERASMUS+, EUREKA, EUKI) i nacionalnih naučno-istraživačkih i stručnih projekata.

Bio je član organizacionih i naučnih odbora više međunarodnih naučno-stručnih skupova i konferencija u zemlji i inostranstvu.

U toku dosadašnjeg profesionalnog angažmana učestvovao je na brojnim stručnim poslovima iz oblasti motora i vozila i saobraćaja. Trenutno su planiranje održive urbane mobilnosti i uvođenje e-mobilnosti u Crnoj Gori teme kojima posvećuje posebnu pažnju u svom profesionalnom angažmanu.

Napisao je preko 75 naučnih radova koji su objavljeni u monografijama, međunarodnim časopisima i prezentirani na naučnim konferencijama u zemlji i inostranstvu. Do sada je kao autor ili koautor objavio 18 radova u časopisima indeksiranim na SCI listi. Recenzirao je preko 20 radova u renomiranim međunarodnim časopisima sa SCI liste. Bio je mentor na preko 70 završnih, specijalističkih, diplomskih i magistarskih radova.

Od 2016.-2022. godine je obavljao dužnost Prodekana za finansije na Mašinskom fakultetu Univerziteta Crne Gore. Od 2016. godine rukovodilac je Centra za motore i vozila.

Usavršavao se kroz brojne studentske posjete na više evropskih univerziteta (Univerzitet u Delftu, KTH u Stokholmu, UPC Barselona, Aristotel Univerzitet u Solunu,...). Kao konsultant i expert u oblasti saobraćaja i obnovljivih izvora energije realizovao je brojne ugovore sa renomiranim međunarodnim institucijama i konsultantskim kompanijama kao što su: GIZ, UNDP, UNECE, TIEG, B&S Europe. Od 2021. godine predsjednik je Tehničkog komiteta Instituta za standardizaciju ISME/TK 012 Sredstva i uređaji za skladištenje i transport.

Od 18.03.2022. godine obavlja dužnost dekana Mašinskog fakulteta Univerziteta Crne Gore.

U zvanje redovni profesor Univerziteta Crne Gore na naučnu oblast Drumska vozila i saobraćaj izabran je 16.09.2022. godine.

Govori, čita i piše engleski jezik.

Oženjen je i ima troje djece.

NAUČNO-ISTRAŽIVAČKI RAD I PEDAGOŠKI RAD U 2024. GODINI

Radovi na naučnim konferencijama

1. Milan Andrijašević, Vladimir Ilić, Boško Matović, Vuk Bogdanović, Radoje Vujadinović, Istraživanje efekata vibracionih traka na smanjenje brzine kretanja vozila u zoni pješačkih prelaza, TESI 2024 - Konferencija o TEhnikama Saobraćajnog Inženjerstva, Zlatibor, 10-12.10.2024
<https://doi.org/10.37528/FTTE/9788673954875/TESi.2024.51>, pp. 162-169

Projekti

1. International Engineering Competence Centres to facilitate access to up-to-date knowledge in future mobility topics for engineers (INTEC) ERASMUS-EDU-2022-CBHE-GAP-101081873 ERASMUS+ PROGRAMME, 2023-2025-koordinator u ime Mašinskog fakulteta Univerziteta Crne Gore
2. Partnership for Promotion and Popularization of Electrical Mobility through Transformation and Modernization of WB HEIs Study Programs (PELMOB) ERASMUS-EDU-2022-CBHE-GAP-101082860 ERASMUS+ PROGRAMME, 2023-2025- koordinator u ime Mašinskog fakulteta Univerziteta Crne Gore
3. Transport of Dangerous Goods - Modernization of Curricula and Development of Trainings for Professionals in the Western Balkans HEIs (DGTRANS) ERASMUS-EDU-2022-CBHE-GAP-101082187 ERASMUS+ PROGRAMME, 2023-2025-član radnog tima

Ostale aktivnosti

1. Učešće na panelu: Aktuelna pozicija i zakonodavni okvir Bosne i Hercegovine i zemalja regije u procesu elektromobilnosti, u okviru događaja EV WEEK 2024, Sarajevo, 26.02.2024. godine
2. Organizacija Okruglog stola Razvoj infrastrukture za punjenje električnih vozila u Crnoj Gori, predavanje Razvoj infrastrukture za punjenje električnih vozila kao preduslov za brzi razvoj e-mobilnosti u Crnoj Gori, CANU, 28.03.2024. godine
3. Govornik na događajima podržanim od strane Fonda za inovacije EPIC Talks: Inspiracija za cjeloživotno obrazovanje, IPC Tehnopolis 13.12.2024, Mašinski fakultet 14.12.2024. godine
4. Predsjednik Tehničkog komiteta Instituta za standardizaciju ISME/TK 012 Sredstva i uređaji za skladištenje i transport

Dr
**Aleksandar
VUJOVIĆ**
Redovni profesor



BIOGRAFIJA

Rođen sam 08.10.1974. godine, na Cetinju, gdje sam završio osnovnu školu i gimnaziju (prirodno matematički smjer), sa odličnim uspjehom. Dobitnik sam nagrade »Luča«.

Studijske 1993/94, upisao sam Mašinski fakultet u Podgorici, koji završavam 2000. godine, kao prvi student iz generacije, sa prosječnom ocjenom 8.60 (osam šezdeset). Diplomski rad sa nazivom »Upravljanje procesom montaže u pogonu klasičnih hladnjaka HI OBOD-Cetinje« odbranio sam sa ocjenom 10. Bio sam korisnik stipendije »Željezara-Nikšić« za studente sa prosjekom iznad 8.5 u trajanju od tri godine.

Poslijediplomske studije upisujem studijske 2000/2001 na smjeru Proizvodno mašinstvo, usmjerenje Upravljanje proizvodno poslovnim sistemima. Na poslijediplomskim studijama položio sam ispite sa prosječnom ocjenom 9.80 (devet i osamdeset). Dobitnik sam nagrade i stipendije "Siemens" kao jedan od najboljih studenata poslijediplomskih studija na Univerzitetu Crne Gore. Dana 05.07.2004., na Mašinskom fakultetu u Podgorici odbranio sam magistarski sa nazivom "Makroupravljanje neusaglašenostima kao osnova modela za poboljšavanje QMS-a". Doktorsku disertaciju na temu "Poboljšavanje performansi poslovnog sistema na bazi sistema menadžmenta primjenom vještačke inteligencije" odbranio sam na Mašinskom fakultetu u Podgorici dana 31.01.2008. godine. Za doktorsku disertaciju dobio sam međunarodnu nagradu TRIMO.

Međunarodnu saradnju i usavršavanje, ostvarivao sam kroz obuke u francuskom AFNOR-u i Njemačkom TÜV-u, kao i kroz boravke na Univerzitetu Evri u Parizu-Francuska, Mašinskom fakultetu u Ljubljani-Slovenija, Mašinskom fakultetu u Pragu-Češka i APS-Evropskom centru za mehanotroniku u Aachenu-Njemačka.

Nakon odbrane diplomskog rada, zasnovao sam radni odnos na Mašinskom fakultetu u zvanju saradnika od 2000. do 2001. Dalje produžavam status u istom zvanju do 2004. godine kada stičem zvanje saradnik u nastavi.

Senat UCG je na sjednici održanoj 30.10.2008. donio Odluku kojom sam izabran u zvanje Docenta. Na osnovu odluke Senata UCG sa sjednice održane dana, 14.04.2014. godine, izabran sam u zvanje Vanredni profesor, a 09.07.2019., izabran sam u zvanje Redovni profesor.

Pored angažovanja u nastavi, obavljao sam i druge poslove, od kojih izdvajam sledeće: Rukovodilac centra za studije i kontrolu kvaliteta na UCG (Maj 2015. – Oktobar 2017.), Vršilac dužnosti Dekana na Mašinskom fakultetu – UCG (Novembar 2015. - Mart 2016.), Prodekan za nastavu na Mašinskog fakultetu – UCG (Avgust 2013. – Novembar 2015.).

NAUČNO-ISTRAŽIVAČKI RAD I PEDAGOŠKI RAD U 2024. GODINI

Radovi u naučnim časopisim

1. Pasic, M., Moisiu, L., Sakovic Jovanovic, J., Sudar, S., Vujovic, A., Pasic, Mugdim. Exploring Deep Tech: Student Perspectives And Cross-University Analysis. International Journal for Quality Research 18(3) 745–766 ISSN 1800-6450

Radovi na naučnim konferencijama

1. Vujović, A., Jovanović, J., Šaković-Jovanović, J., Mumović, M., Testing of the mechanical properties of park furniture elements obtained from recycled plastic. 7. International Conference COMETa2024, "Conference on Mechanical Engineering Technologies and Application", Jahorina, BiH, RS, 14th – 16th November 2024.
2. Milatović, V., Šibalić, N., Vujović, A. Measurement of noise levels in the workplace, 7th International scientific conference, COMETa 2024, "Conference on Mechanical Engineering Technologies and Application", Jahorina, BiH, RS, 14th – 16th November 2024.
3. (Rad po pozivu). Vujovic, A., Šaković Jovanović, J., Bogdanovic Vujovic, M. The integrated quality management system in function of natural resource valorization: A case study in Montenegro. International conference - Forging the Future: Pioneering Approaches in Business, Management and Economic Engineering to Overcome Emerging Global Challenges - FUTUREBME 2024. 30-31. 10. 2024

Projekti

1. Enterprise Europe Network EEN – COSME – koordinator
2. DELTA - Advancing Data Literacy and Innovation in the Western Balkans – Koordinator
3. Erasmus + TAI - Teaching Artificial Intelligence u okviru Erasmus+ (KA220-HED), član timaIoT-ECO - IOT Green Transformation for Academic Society and Business Oriented Ecosystem in Western Balkans, Erasmus + projekat - član tima
4. DERHE - Digital Education Readiness in the field of Higher Education, Erasmus + projekat – član tima
5. SUCCESS - Sustainable University - Enterprise Cooperation for Improving Graduate Employability, No: 618975-EPP-1-2020-1-BA-EPPKA2-CBHE-JP – član tima
6. ABCD - The Alliance of Boundary Crossing for Deep Tech project (acronym ABCD) – član tima
7. COWEB - Promoting and Facilitating Collaborative Virtual International Learning in the Western Balkans' Higher Education Institutions - član tima
8. ULYSSEUS ALFA - an excellency-recognized university, internationally attractive, open to the world, persons-centred and entrepreneurial European University for the citizens of the future – član tima
9. Interreg program dunavskog regiona: Boosting smart specialization and encouraging Spinoffs in IT across Region – SpinIT, član tima

Pedagoški rad

1. Mentor na Master radu: Uticaj implementacije HACCP sistema na zadovoljstvo gostiju i stavove zaposlenih u hotelijerstvu: studija slučaja hotela sa 4 zvjezdice, Kandidata Nine Jevtović, Decembar, 2024.

Ostale aktivnosti

Recenzije

1. Recenzija Univerzitetskog udžbenika – Inženjerska etika. Autora Prof. dr Zdravka Krivokapića. Univerzitet Crne Gore, Maj 2024.
2. Industria Textila – SCI lista: recenzija rada - Does supplier development matter for procurement performance in the textile industry? The moderating role of contract management difficulty
3. Industria Textila – SCI lista: recenzija rada - Dynamic Influence of Assembly and Cam Profile Machining Errors in Modulator of Dobby
4. Kibernetes – SCI lista: recenzija rada - A Full-Fledged Stock Market Prediction Framework using Adaptive TCN with Bayesian Learning Network via Enhanced Good and Bad GroupsBased Optimizer
5. Kibernetes – SCI lista: recenzija rada - Balanced scorecard-based feasibility analysis for wind energy projects using artificial intelligence-aided quantum recommender fuzzy decision-making

6. Kibernetes – SCI lista: recenzija rada - Development of web based data-driven recommendation system for house rental via hierarchical fuzzy axiomatic design
7. Kibernetes – SCI lista: recenzija rada - The Impact of Official and Unofficial Digital Transformation Disclosures on Stock Prices of American Energy Companies
8. Strategic Management: recenzija rad - Foreign directors and corporate innovation investment

Članstvo

1. Predsjednik Upravnog odbora Akreditacionog tijela Crne Gore
2. Član Odbora za doktorske studije UCG
3. Član Radnog tijela za koordinaciju i realizaciju postupka pripreme zahtjeva za (re)akreditaciju UCG
4. Član Sektorske komisije za inženjerstvo i proizvodne tehnologije – Ministarstvo prosvjete i nauke
5. Član Koordinacionog tijela za unapređenje ishoda učenja za 30 kvalifikacija referentnog nivoa 6 do 8 – Ministarstvo prosvjete i nauke
6. Član Koordinacionog tijela za kvalitet Privredne komore Crne Gore
7. Član Internacionalnog Editorial borda časopisa International Journal of Strategic Management Decision Support Systems in Strategic Management (<https://www.smjournal.rs/index.php/home/about/editorialTeam>)
8. Uredništvo u časopisu International Journal for Quality Rsearch (http://www.ijqr.net/editorial_board.php)
9. Koordinator 4 Ceepus mreže u kojima učestvuje Mašinski fakultet

Kratke studijske i istraživačke posjete

1. Riga Technical University – Riga - Latvia, 19-23. 08. 2024 – Erasmus Teaching mobility
2. Učešće na konferenciji The Sixth China-CEEC Local Leaders' Meeting, 15-20.10.2024. Jinan China

Dr
**Igor
VUŠANOVIĆ**
Redovni profesor



**MAŠINSKI
FAKULTET**
PODGORICA

BIOGRAFIJA

Igor Vušanović, redovni profesor Univerziteta Crne Gore rođen je 13.05.1968. u Titogradu (Crna Gora, SFR Jugoslavija). Osnovnu školu "Maksim Gorki" završio je 1982., a Gimnaziju Slobodan Škerović 1986. godine. Školske 1986/1987 upisao se na Mašinski fakultet Univerziteta Crne Gore, a nakon završetka prve dvije godine studija, nastavio je školovanje na Mašinskom fakultetu Univerziteta u Beogradu, gdje je diplomirao 15.05.1992. godine kao najbolji student generacije.

Magistarski rad pod nazivom "Analiza procesa stvaranja i otapanja leda primjenom modifikovane entalpijske metode u akumulatorima rashladne energije" odbranio je 1996. godine na Univerzitetu Crne Gore. Doktorsku disertaciju pod nazivom "Analiza fenomena faznog prelaza u multikomponentnim sistemima sa aspektima tehničke primjene" odbranio marta 2002. na Univerzitetu Crne Gore.

U zvanje docenta Igor Vušanović je izabran 27.12.2002. godine, zatim u zvanje Vanrednog profesora 1.04.2008. i konačno 27.06.2013. u zvanje Redovnog profesora na Univerzitetu Crne Gore.

Od periodu od 2004. – 2015. godine sa strane Crne Gore Igor Vušanović je bio rukovodilac više međunarodnih naučnih projekta koji su realizovani u saradnji sa Laboratorijom za Višefazne Procese Univerziteta iz Nove Gorice. Jedan je od autora "Strategije energetske efikasnosti za Crnu Goru sa akcionim planom 2005. – 2006." a koja je usvojena kao zvanični dokument Vlade Crne Gore 2005 godine. Bio je član Savjeta za implementaciju Strategije EE za Crnu Goru, koje je formirano pri Ministarstvu za Ekonomiju Vlade Republike Crne Gore. Bio je član Savjeta Agencije za Zaštitu životne sredine čija je nadležnost monitoring očuvanje životne sredine. Aktivan je član Inženjerske Komore Crne Gore od 2009. Tokom 2010. godine radio sam kao dio tima na kapitalnom projektu CANU "Crna Gora u XXI stoljeću u eri kompetitivnosti", u okviru podprojekta ENERGIJA. U septembru 2012. godine bio je organizator renomiranog Naučnog simpozijuma ICCES MM '12 koji je okupio sam svjetski vrh istraživača iz oblasti bemrežnih numeričkih metoda, a koji je organizovan pod pokroviteljstvom Univerziteta Crne Gore, Ministarstva za Nauku Vlade Crne Gore i COBIK-a centra uspješnosti iz Ljubljane. Od marta 2016. Igor Vušanović obavlja funkciju Dekana Mašinskog fakulteta, i član je Senata Univerziteta Crne Gore. Govori, piše i tečno čita engleski jezik i služi se ruskim jezikom.

Autor je velikog broja radova objavljenih u međunarodnim naučnim časopisima indeksiranim u načnim bazama SCI, SCOPUS, WoS, kao i na međunarodnim konferencijama, stručnim časopisima i predavanjima po pozivu na inostranim univerzitetima.

NAUČNO-ISTRAŽIVAČKI RAD I PEDAGOŠKI RAD U 2024. GODINI

Autorske naučne monografije

1. Vušanović, N. Massarotti, P. Nithiarasu (eds), "Computational Methods for Thermal and Energy Problems", Proceedings of ThermoEComp 2024 – 6 th International Conference on Computational Methods for Thermal and Energy Problems, 2024. ISSN 3006-9874 (Online), ISSN 3006-9866 (Print).

Radovi u naučnim časopisima

1. V. Vilotijević, J. Svorcan, M. Šekularac, I. Vušanović, M. Hondžo, "Aerodynamic analysis of field wind turbine: a comparative study of computational methods with experimental validation" Online-First Issue 00, Pages: 270-270, Thermal Science, (2024) <https://doi.org/10.2298/TSCI240930270V>
2. V.R. Voller, I. Vušanović, "A criterion for determining when convection needs to be considered in calculations of solidification/melting in thermal cavities" International Communications in Heat and Mass Transfer, 159 (2024) 108301, <https://doi.org/10.1016/j.icheatmasstransfer.2024.108301>
3. B. Hrnčić, I. Vušanović, "Analyzing the impact of using phase change materials on energy consumption in buildings: A case study", Journal of Physics: Conference Series 2766 (2024) 012226, doi:10.1088/1742-6596/2766/1/012226

Radovi na naučnim konferencijama

1. R. Grujičić, V. Vilotijević, I. Vušanović, M. Komatina, "Heat conduction simulation via the meshless fragile points method (FPM) and various explicit/implicit ode numerical solvers", 6th International Conference on Computational Methods for Thermal and Energy Problems THERMAECOMP-2024, Budva, Montenegro, September 2024.
2. E. Tombarević, M. Šekularac, I. Vušanović, U. Karadžić, "CVFEM solution for the vorticity stream function formulation: MATLAB implementation for lid driven cavity flow", 6th International Conference on Computational Methods for Thermal and Energy Problems THERMAECOMP-2024, Budva, Montenegro, September 2024.
3. I. Vušanović, V.R. Voller, "Efficient explicit time stepping enthalpy methods for phase change problems", 6th International Conference on Computational Methods for Thermal and Energy Problems THERMAECOMP-2024, Budva, Montenegro, September 2024.
4. B. Hrnčić, I. Vušanović, "Numerical analysis of passive cooling of PV panels using PCM", 6th International Conference on Computational Methods for Thermal and Energy Problems THERMAECOMP-2024, Budva, Montenegro, September 2024.
5. B. Hrnčić, I. Vušanović, "Analyzing the impact of using phase change materials on energy consumption in buildings: A case study", 9th European Thermal Sciences Conference, Bled, Slovenia, June 2024.

Projekti

1. Vušanović, B. Šarler, "Napredne bezmrežne metode za probleme očvršćavanja", Financed and supported by Ministry of Education, Science, Innovation of Montenegro and Ministry of Science, Education and sport of Slovenia, BI – CG/2022 – 2024.

Pedagoški rad

1. Elmir Škrijelj: Fotonaponski paneli i njihova efikasnost sa temperaturom, Završni rad, Mašinski fakultet Podgorica, datum odbrane, 30.09.2024.,

Recenziranje radova

1. Manuscript Number: HMT-D-24-03263 Non-Linear Matrix Correlation for Multiphase Temperature-Composition Coupling in Modeling of Solidification and Macrosegregation, Int. J. Heat & Mass Transfer

Ostale aktivnosti

1. Organizacija Međunarodne naučne Konferencije THERMAECOMP 2024, Budva 10 – 12. Septembar 2024.

Dr
Milanko
DAMJANOVIĆ
Vanredni profesor



MAŠINSKI
FAKULTET
PODGORICA

BIOGRAFIJA

Milanko Damjanović, dipl. inž. maš., rođen je 22.03.1971. godine u selu Romač, opština Pljevlja, Crna Gora.

Osnovnu školu je završio 1986. godine u Gradcu, opština Pljevlja. Srednju školu, Prirodno matematički smjer - zanimanje Pomoćni istraživač u matematici je završio 1990. godine u Pljevljima.

Školske 1990/91 je upisao Mašinski fakultet u Podgorici. Diplomirao je 12.07.1995. godine, na Mašinskom fakultetu u Podgorici, smjer Mehanizacija, odbranom diplomskog rada pod nazivom "Projektovanje i proračun transmisija mobilnih mašina".

Poslijediplomske studije upisao je školske 1995/96. godine na Mašinskom fakultetu u Beogradu, smjer Motorna vozila. Uradio je Magistarski rad pod nazivom "Upravljanje i regulacija sistema pogona kretanja i radne opreme buldozera" i javno ga odbranio 12.07.2002. godine na Mašinskom fakultetu u Beogradu.

Doktorsku disertaciju na temu "Procjena preostalog radnog vijeka sistema za prenos snage treretnih vozila" odbranio je 24.05.2013. godine na Mašinskom fakultetu u Beogradu.

Angažovan je na poslovima Centra za motorna vozila, Centra za edukaciju u drumskom saobraćaju, Centra za saobraćajno mašinska vještačenja, Laboratorije za pregled mjerila u drumskom saobraćaju i Kontrolnog tijela za motore koji funkcionišu u okviru Mašinskog fakulteta u Podgorici.

Od septembra 1995. godine radi na Mašinskom fakultetu u Podgorici.

NAUČNO-ISTRAŽIVAČKI RAD I PEDAGOŠKI RAD U 2024. GODINI

Radovi u naučnim časopisima

1. Matović, B., Petrović, A., Damjanović, M., Bulajić, A., & Ilić, V. (2024), Socio-Cognitive Determinants of Pedestrians' Intention to Cross on a Red Light Signal: An Application of the Theory of Planned Behaviour, MDPI Journal, <https://www.mdpi.com/2313-576X/10/1/33>
2. Damjanović, M., Petrović, A., Ilić, V., Radetić, M., & Stanojević, P. (2024), Risk Assessment model in Transportation of a Dangerous Goods: Application of ALOHA and GIS Tools in Montenegro, Journal of Intelligent Management Decision, https://library.acadlore.com/JOSA/2024/2/4/JOSA_02.04_04.pdf

Radovi na naučnim konferencijama

1. Ilić, V., Bulajić, A., Damjanović, M., Matović, B., & Vujović, Z. (2024), Uticaj okruženja puta na težinu saobraćajnih nezgoda na deonici državnog puta R-23 – Danilovgrad – Vranjske Njive, Medjunarodna konferencija "Bezbednost saobraćaja u lokalnoj zajednici", Zlatibor
2. Ilić, V., Gruhonjić, D., Matović, B., Damjanović, M., & Bogdanović, V. (2024), Analiza uticaja pešačkih tokova na vreme putovanja i brzinu kretanja vozila kroz kružnu raskrnicu Cetinjskog puta, Studentske i ulice Marka Radovića u Podgorici, Medjunarodna konferencija "Bezbednost saobraćaja u lokalnoj zajednici", Banja Luka

Projekti

1. Radoje Vujadinović, Partnership for Promotion and Popularization of Electrical Mobility through Transformation and Modernization of WB HEIs Study Programs (PELMOB), 101082860-ERASMUS-EDU-2022-CBHE-STRAND2, ERASMUS+, Crna Gora, 2022-2025
2. Milanko Damjanović, Transport of Dangerous Goods – Modernization of Curricula and Development of Trainings for Professionals in the Western Balkans HEIs (DGTRANS), 101082187-DGTRANS-ERASMUS-EDU-2022-CBHE, ERASMUS+, Crna Gora, 2022-2025
3. Radoje Vujadinović, International Engineering Competence Centres to push Sustainable Mobility Development in Albania and Montenegro (INTEC) - Contract number 101082860-INTEC-ERASMUS-EDU-2022-CBHE, ERASMUS+, Crna Gora, 2023-2026

Dr
**Sreten
SIMOVIĆ**
Vanredni profesor



BIOGRAFIJA

Rođen sam 31.01.1969. godine u Mostaru, Bosna i Hercegovina. Osnovnu i srednju Saobraćajnu školu, završio sam u Mostaru.

Na Mašinskom fakultetu u Podgorici, smjer Mehanizacija, diplomirao sam 1995. godine, a poslijediplomske studije, na Mašinskom fakultetu u Beogradu, smjer Mehanizacija i mašinske konstrukcije, završio sam 2002. godine.

Doktorsku disertaciju na temu "Uticaj sistema oslanjanja na opterećenje i radni vijek transmisije vozila" odbranio sam 2012. godine na Fakultetu inženjerskih nauka, Univerziteta u Kragujevcu.

Radni odnos na Mašinskom fakultetu Univerziteta Crne Gore zasnovao sam 1995. godine u statusu saradnika u nastavi. Za asistenta na predmetima: Toplotne mašine, Metalne konstrukcije i Izabrana poglavlja iz motornih vozila imenovan sam 2003. godine. U zvanje viši stručni saradnik na predmetima: Toplotne mašine, Metalne konstrukcije, Teorija kretanja vozila, Motori SUS, Metode optimizacije i efektivnosti, Građevinske mašine, Prenosnici snage, Odabrana poglavlja iz motora, Rudarske mašine, Mašinska automatika, Dijagnostika i održavanje radnih mašina, Industrijski transport, Stručna/laboratorijska praksa M1, M2, M3, Regulisanje saobraćajnih tokova, Drumska vozila, Transport robe i Dijagnostika drumskih vozila izabran sam 2014 godine. U akademsko zvanje docent izabran sam 2017. godine na oblast: Drumska vozila i saobraćaj.

Bio sam član organizacionog odbora međunarodnog naučno-stručnog skupa: Izvor i prenos snage - IPS, organizacionog odbora stručnog skupa o bezbjednosti saobraćaja u Crnoj Gori, kao i organizacionog odbora stručnog skupa Vještačenje saobraćajnih nezgoda i prevare u osiguranju. Angažovan sam u aktivnostima fakulteta u saradnji sa institucijama i privredom u obasti Drumskih vozila i saobraćaja. U aktivnostima Mašinskog fakulteta u oblasti drumskih vozila i saobraćaja učestvujem od početka svog angažovanja na fakultetu. Rukovodilac sam Kontrolnog tijela za motore i vozila, čiju djelatnost predstavljaju aktivnosti provjere homologacione saobraznosti vozila, ispunjenosti uslova za vozila koja prevoze opasne materije i uslova za vozila sa ugrađenim pogonom na TNG/KPG. Rukovodilac sam Centra za saobraćajno mašinska vještačenja. Saradnik sam Centra za motorna vozila i Centra za edukaciju u drumskom saobraćaju. U periodu od 2008. do 2016. bio sam Rukovodilac Laboratorije za pregled mjerila u drumskom saobraćaju.

Rukovodilac sam međunarodnog Erasmus+ projekta TRAFSAF, ispred Univerziteta Crne Gore, koji je orjentisan na aktivnosti u cilju poboljšanja bezbjednosti saobraćaja kroz inovacije kurikuluma i razvoj dodiplomskih i master studija drumskog saobraćaja. Član sam više radnih grupa pri Ministarstvima, u dijelu prilagođavanja zakonske regulative u oblasti drumskih vozila, motora i drumskog saobraćaja, kao i radne grupe RG14 - Saobraćajna politika za vođenje pristupnih pregovora sa EU.

NAUČNO-ISTRAŽIVAČKI RAD I PEDAGOŠKI RAD U 2024. GODINI

Radovi u naučnim časopisima

1. Trifunović, A., Čičević, S., Ivanišević, T., Simović, S., Mitrović, S. (2024.), Education of children on the recognition of geometric shapes using new technologies, *Educ. Sci. and Manag.*, 2(1), 1-9, <https://doi.org/10.56578/esm020101>
2. Ivanišević, T., Šibalić, N., Simović, S. (2024.), Acquisition and analysis of light intensity and light beam length in passenger motor vehicles. *International Journal for Science, Technics and Innovations for the Industry (International Scientific Journal "Machinics Technologies, Materials")*, 18(7), 219-223; ISSN 1313-0226, <https://stumejournals.com/journals/mtm/2024/7/219>
3. Ivanišević, T., Simović, S., Trifunović, A., Vukšić, V. (2024.), Perception of Large Danger Lists and Orange Boards for Marking Transport Units, *Journal of Urban Development and Management*, vol. 3, no. 1, pp. 74-82, <https://doi.org/10.56578/judm030105>
4. Kovačević, K., Nikolić, A., Trifunović, A., Ivanišević, T., & Simović, S. (2024.), Uticaj lekova na bezbednost saobraćaja: stavovi i znanje mladih učesnika u saobraćaju. *Put i saobraćaj*, 71(4), 39-42, <https://doi.org/10.31075/PIS.69.03.06>

Radovi na naučnim konferencijama

1. Simović, S., Babaić, E., Đešević, D. (2024.), Analiza stanja bezbjednosti saobraćaja na primjeru raskrsnice sa kružnim tokom saobraćaja sa mjerama za poboljšanje, 13. BiH Kongres o transportnoj infrastrukturi i transportu - Ceste, ACE BIH, UKI BIH, 19. i 20.09.2024., Sarajevo

Projekti

1. Simović, S. (2024.), Evaluation of exhaust gas emissions from vehicles in Montenegro in defining the amount of roed usage fee to be payable at vehicle registration and Renewal of registered vehicles, Project on Sustainable Mobility and Smart Connectivity, Sustainable Mobility and Smart Connectivity Action Plans Montenegro, United Nations Economic Commission for Europe, Office at Geneva

Pedagoški rad

1. Babaić E. (2024.), Analiza stanja bezbjednosti saobraćaja na primjeru raskrsnice sa kružnim tokom saobraćaja sa mjerama za poboljšanje, Master rad, Mašinski fakultet

Dr
Milan
ŠEKULARAC
Vanredni profesor



MAŠINSKI
FAKULTET
PODGORICA

BIOGRAFIJA

Prof. dr Milan Šekularac, dipl.ing.maš., rođen je u Podgorici 08.08.1980. Završio je osnovnu školu "Vuk Karadžić" i gimnaziju "S.Škerović" u Podgorici. Za školsku 2004./2005. godinu, dobitnik je nagrade Mašinskog fakulteta, kao najbolji student završne godine studija. Kao apsolvent se u X semestru usavršavao 6 mjeseci na institutu za mehaniku fluida LSTM Univerziteta Erlangen-Nirnberg, Feb-Avg.2005. godine, realizujući istraživanje u CFD grupi M.Breuera na temu diplomskog rada: "Numerical simulation of heat and mass transfer in Czochralski crystal growth process under the effect of radial-axial magnetic field". Na Mašinskom fakultetu UCG diplomirao je u Okt. 2005. god.

Na Mašinskom fakultetu radi od januara 2006. god. Magistarske studije završio je na smjeru energetike Mašinskog fakulteta UCG odbranivši rad sa naslovom „Dinamika sistema toplotna pumpa-klima komora u rashladnom režimu rada” 02.07.2008. god. Doktorsku disertaciju pod nazivom „Analiza strujnih polja složenih sistema ventilacije saobraćajnih tunela", uspješno je odbranio 10.07.2015. god. završivši doktorske studije Mašinskog fakulteta UCG.

Kao Fulbrajt postdoc stipendista usavršavao se 1 semestar na Univerzitetu Stenford, država Kalifornija, SAD, Maj-Okt.2016. god, u Laboratoriji za numeričku kardiovaskularnu biomehaniku (CFD). Zaposlen je kao Docent Mašinskog fakulteta u Podgorici u nastavi i u istraživanju na naučno-istraživačkim projektima odsjeka za energetiku. Angažovan je u eksperimentalnoj laboratorijskoj nastavi i projektima koji se realizuju u Laboratoriji za mehaniku fluida i energetske procese. Autor je eksperimentalne instalacije za ispitivanje strujanja u sistemu saobraćajnih tunela, požarnih scenarija, ispitivanja strujnog polja iza aksijalnih ventilatora, i dr. Govori, čita i piše engleski i italijanski jezik.

Istraživačka interesovanja: CFD, mehanika fluida i prenos toplote i mase, turbulencija, termalna anemometrija, reaktivna strujanja, požari, strujanja u aksijalnim turbomašinama, kardiovaskularna biomehanika, HVAC.

NAUČNO-ISTRAŽIVAČKI RAD I PEDAGOŠKI RAD U 2024. GODINI

Radovi u naučnim časopisima

1. Vidosava Vilotijević, Jelena Svorcan, Milan Šekularac, Igor Vušanović, Miki Hondžo. "Aerodynamic analysis of field wind turbine: a comparative study of computational methods with experimental validation", January 2024. Thermal Science, DOI: 10.2298/TSCI240930270V

Rad na naučnim konferencijama

1. Milan Šekularac, Esad Tombarević. „On the numerical approach for thermal effects in tunnel fires”. Sixth International Conference on Computational Methods for Energy and Thermal Problems THERMAECOMP2024, Sept. 9-11, 2024, Budva, Montenegro
2. Esad Tombarević, Milan Šekularac, Igor Vušanović, Uroš Karadžić. "CVFEM solution for the vorticity-stream function formulation: MATLAB implementation for lid driven cavity flow". Sixth International Conference on Computational Methods for Energy and Thermal Problems THERMAECOMP2024, Sept. 9-11, 2024, Budva, Montenegro

Dr
**Nikola
ŠIBALIĆ**
Vanredni profesor



MAŠINSKI
FAKULTET
PODGORICA

BIOGRAFIJA

Rođen sam 28. decembra 1975. godine u Žabljaku, Republika Crna Gora. Osnovnu i srednju školu završio sam u Žabljaku, smjer prirodno-matematički. Poslije završene srednje škole 1994. godine upisao sam Mašinski fakultet u Podgorici na Univerzitetu Crne Gore. Diplomirao sam na smjeru Proizvodno mašinstvo. Diplomski rad pod nazivom „Modeliranje zapreminskog oblikovanja metala u otvorenim kalupima primjenom metode konačnih elemenata” odbranio sam 2002. godine. Nakon diplomiranja upisao sam poslijediplomske studije na Mašinskom fakultetu u Podgorici, Univerzitet Crne Gore, smjer Proizvodno mašinstvo, usmjerenje Proizvodne tehnologije. Iste godine otišao sam na odsluženje vojnog roka. Nakon regulisanja vojne obaveze završio sam poslijediplomske studije sa prosječnom ocjenom 9,77. Magistarski rad pod nazivom „Modeliranje procesa zapreminskog deformisanja korišćenjem metoda fizičke diskretizacije i numeričke simulacije”, odbranio sam 2007. godine. Doktorske studije upisao sam 2007. godine na Mašinskom fakultetu u Podgorici, Univerzitet Crne Gore. Doktorsku disertaciju pod nazivom „Modeliranje i simulacija procesa spajanja deformisanjem - FSW” odbranio sam 09. jula 2010. na Mašinskom fakultetu u Podgorici.

Od 2007. zaposlen sam na Univerzitetu Crne Gore, Mašinski fakultet u Podgorici. U akademsko zvanje vanrednog profesora izabran sam 2024. godine, oblast Proizvodno mašinstvo. Na osnovnim i master studijama izvodim nastavu iz predmeta: Tehnologija mašinske obrade; Obrada rezanjem; Alati i pribori; CAD/CAM sistemi; CAD/CAE/CAM; CNC mašine; CIM sistemi; Projektovanje tehnoloških postupaka; Brza izrada prototipova; Mašine alatke; Projektovanje proizvodnih procesa; Proizvodni procesi uz podršku računara; Računarski alati; Senzori, mjerenja i obrada signala. Na doktorskim studijama, studijskog programa Mašinstvo izvodim nastavu iz predmeta: Akvizicija i obrada eksperimentalnih podataka; CAD/CAM sistemi i integracija projektovanja proizvoda i tehnologija. Naučno-istraživački rad je relativno širok, a prvenstveno se odnosi na razvoj novog postupka spajanja istorodnih i raznorodnih materijala, tako da sam na Mašinskom fakultetu formirao istraživačko mjesto iz tehnologije zavarivanja *Friction Stir Welding* - FSW i uveo ovu tehnologiju u nastavni proces, iz čega se razvila Laboratorija za FSW. Pored postupka FSW naučno interesovanje se odnosi i na tehnologiju obrade rezanjem i ispitivanje materijala u pogledu određivanja mehaničkih karakteristika, gdje sam aktivno učestvovao u formiranju nove Laboratorije za mehanička ispitivanja materijala na Mašinskom fakultetu.

Poslove Glavnog i odgovornog urednika na Mašinskom fakultetu u Podgorici, obavljam od 2023. godine.

Dobitnik sam Priznanja Univerziteta Crne Gore, za postignute rezultate i doprinose razvoju naučno-istraživačkog i stručnog rada na Mašinskom fakultetu u 2019. godini.

NAUČNO-ISTRAŽIVAČKI RAD I PEDAGOŠKI RAD U 2024. GODINI

Radovi u naučnim časopisima

1. Ivanišević, T., Šibalić, N., Simović, S. (2024). Acquisition and analysis of light intensity and light beam length in passenger motor vehicles. International journal for science, technics and innovations for the industry (INTERNATIONAL SCIENTIFIC JOURNAL "MACHINCS. TECHNOLOGIES. MATERIALS"), 18(7), 219–223; ISSN 1313-0226, <https://stumejournals.com/journals/mtm/2024/7/219>

Radovi na naučnim konferencijama

1. Šibalić, N., Milatović, V. (2024). Measurement of Lighting Levels in the Workplace. 44th JUPITER CONFERENCE with foreign participants, Republika Srbija, Beograd, oktobar 2024., 5.67–5.74; ISBN 978-86-6060-204-8
2. Milatović, V., Šibalić, N., Vujović, A. (2024). Measurement of Noise Levels in the Workplace. 7th INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCE "Conference on Mechanical Engineering Technologies and Applications", COMETA 2024, East Sarajevo, RS, B&H, 14th–16th November, 2024., 621–628; ISBN 978-99976-085-2-9

Projekti

1. Istraživač u projektu „Ostvarenje integriteta ATIG zavarenih spojeva na austenitno-feritnim duplex čelicima zavarenih sa aktivnim topiteljem”. Bilateralna naučna i tehnološka saradnja između Crne Gore i Republike Slovenije, (2023-2024)
2. Istraživač u projektu HINTS - "High Innovative VET for green and digital Transformations". ERASMUS+, (2024-2026)

Pedagoški rad

1. Mentorstvo na master akademskim studijama: Marko Čepić, Eksperimentalna analiza parametara rezanja bušenja čelika 16MnCr5 sa burgijama obloženim titanijum nitridom, Master rad, Univerzitet Crne Gore, Mašinski fakultet Podgorica, modul Proizvodni inženjering, datum odbrane 09.12.2024.
2. Mentorstvo na osnovnim akademskim studijama: Veselin Mićunović, Projektovanje i ispitivanje ručnog alata za pritezanje i odvrtanje elemenata zavrtnajskih veza primjenom CAD/CAE/CAM sistema, Završni rad, Univerzitet Crne Gore, Mašinski fakultet Podgorica, modul Proizvodni inženjering, datum odbrane 30.09.2024.
3. Mentorstvo na osnovnim akademskim studijama: Luka Kuč, Projektovanje i izrada prototipa alata za ručno stezanje prizmatičnih radnih komada, Završni rad, Univerzitet Crne Gore, Mašinski fakultet Podgorica, modul Proizvodni inženjering, datum odbrane 30.09.2024.
4. Mentorstvo na osnovnim akademskim studijama: Saša Nikčević, Generisanje i testiranje prototipa držača elektrode korišćenjem CAD/CAE sistema, Završni rad, Univerzitet Crne Gore, Mašinski fakultet Podgorica, modul Proizvodni inženjering, datum odbrane 01.10.2024.
5. Mentorstvo na osnovnim akademskim studijama: Milan Gazdić, Projektovanje alata za probijanje lima kod proizvodnje tračne testere korišćenjem savremenih CAD/CAM sistema, Završni rad, Univerzitet Crne Gore, Mašinski fakultet Podgorica, modul Proizvodni inženjering, datum odbrane 01.10.2024.

Recenziranje radova

1. Časopis: Journal of Engineering and Management ISSN 2831-1426; Naslov rada: The application of 3D technologies in reverse engineering.

Studijske posjete

1. CESOL institut za zavarivanje u Madridu, Španija, jul 2024., ERASMUS+, Radni sastanak projekta HINTS.

Ostale aktivnosti

1. Glavni i odgovorni urednik, Uredništvo Mašinskog fakulteta Podgorica

Dr
Esad
TOMBAREVIĆ
Vanredni profesor



MAŠINSKI
FAKULTET
PODGORICA

BIOGRAFIJA

Prof. dr Esad Tombarević, dipl.inž.maš., je rođen 28.09.1983. godine u Baru. U rodnom gradu 1998. godine završava osnovnu školu kao đak generacije, a 2002. godine i srednju školu - gimnaziju prirodno-matematičkog smjera. Mašinski fakultet Univerziteta Crne Gore, odsjek energetika, smjer termotehnika upisuje 2002. godine. Zvanje diplomiranog mašinskog inženjera stiče u martu 2007. godine braneći diplomski rad pod nazivom „Analiza rada rashladnih kula u klimatskim uslovima Podgorice”. Za uspjehe na osnovnim studijama nagrađen studentskom nagradom „19. decembar” za 2003. godinu i nagradom Univerziteta Crne Gore za školsku 2004/2005. godinu. U septembru 2007. godine upisuje magistarske studije na Mašinskom fakultetu Univerziteta Crne Gore, odsjek energetika. Zvanje magistra tehničkih nauka stiče u martu 2009. godine braneći magistarski rad pod nazivom „Modeliranje faznog prelaza u akumulatorima leda sa horizontalnim cijevima”. U septembru 2009. godine upisuje doktorske studije na Mašinskom fakultetu Univerziteta Crne Gore, odsjek energetika. Zvanje doktora tehničkih nauka stiče u junu 2016. godine braneći doktorsku disertaciju pod nazivom „Analiza nestacionarnog prenosa toplote kod geotermalnog razmjenjivača sa U-cijevima”. Jedan dio istraživanja realizovan je u toku boravka na Univerzitetu Minesota, SAD, u periodu od januara do maja 2011. godine, u okviru programa JFDP (Junior Faculty Development Programe), američkog savjeta za visoko obrazovanje.

Kao saradnik u nastavi bio je angažovan od 2007. do 2016. godine, na predmetima Termodinamika, Rashladni uređaji, Grijanje i provjetravanje, Kotlovi i Primijenjena mehanika fluida. Odlukom Senata Univerziteta Crne Gore 2019. godine je izabran u zvanje docent za oblast Termotehnika i od tada izvodi nastavu na predmetima Energija i životna sredina, Osnove tehnike hlađenja, Klimatizacija i Energetska efikasnost u zgradarstvu.

Naučno istraživačka interesovanja su orijentisana na oblast prenosa toplote i mase, numeričke simulacije prenosa toplote i mase, sisteme za grijanje, hlađenje i ventilaciju i na mašinske aspekte energetske efikasnosti u zgradarstvu. Dosadašnji naučno-istraživački rad rezultirao je objavljivanjem radova u međunarodnim časopisima i prezentacijama na međunarodnim naučnim skupovima.

U proteklom periodu uključen je u aktivnosti Centra za energetiku čiji je rukovodilac. Između ostalog, ističu se aktivnosti u oblasti energetske efikasnosti. U okviru podrške Ministarstvu ekonomije u uspostavljanju energetskog menadžmenta u organima državne uprave i jedinicama lokalne samouprave rukovodio je realizaciju programa obuke energetskih menadžera u periodu od 2019. do 2021. godine. Učestvovao je u realizaciji obuke postojećih auditora za rad u novom nacionalnom softveru za proračun energetskih karakteristika zgrada koja je realizovana u septembru 2022. godine. Takođe, učestvovao je u realizaciji programa obuke lica za vršenje energetskih pregleda zgrada koji su u prethodnom periodu realizovani na Univerzitetu Crne Gore.

Rukovodilac je studijskog programa Mašinstvo na osnovnim i master akademskim studijama, član komisije za osiguranje i unaprijeđenje kvaliteta i komisije za poslijediplomske studije.

Govori, čita i piše engleski jezik, a služi se i francuskim jezikom.

NAUČNO-ISTRAŽIVAČKI RAD I PEDAGOŠKI RAD U 2024. GODINI

Radovi na naučnim konferencijama

1. Tombarević, E., Šekularac, M., Vušanović, I. & Karadžić, U. (2024). CVFEM solution for the vorticity-stream function formulation: MATLAB implementation for lid driven cavity flow, Sixth International Conference on Computational Methods for Energy and Thermal Problems THERMAECOMP2024, Sept, 9-11, 2024, Budva, Montenegro.
2. Šekularac, M. & Tombarević, E (2024). On the numerical approach for thermal effects in tunnel fires, Sixth International Conference on Computational Methods for Energy and Thermal Problems THERMAECOMP 2024, Sept, 9-11, 2024, Budva, Montenegro.

Pedagoški rad

1. Mentorstvo na osnovnim studijama: Ivan Perović, Analiza klimatskih podataka dostupnih u softveru Meteororm za grad Podgorica, završni rad, septembar 2024.
2. Mentorstvo na osnovnim studijama: Luka Konatar, Proračun proizvodnje električne energije iz PV sistema na krovu porodične kuće u tri klimatske zone Crne Gore, završni rad, septembar 2024.
3. Mentorstvo na osnovnim studijama: Miljan Kotlaja, Apsorpcione toplotne pumpe, završni rad, septembar 2024.
4. Petar Pajović, Projekat grijanja, hlađenja i ventilacije ugostiteljskog objekta sa restoranom i kuhinjom, diplomski rad, decembar 2024.

Recenziranje radova

1. Časopis: Building and Environment (Print ISSN: 0360-1323; Online ISSN: 1873-684X); Naslov rada: A data-driven study on measuring the role of windows in residential building air leakage (manuscript number BAE-D-24-07052).

Ostale aktivnosti

1. Stručno predavanje „Geotermalne toplotne pumpe“, Inženjerska komora Crne Gore, Strukovna komora mašinskih inženjera, 13.06.2024.
2. Član radnog tima ECA – Economic Consulting Associates angažovanog na izradi izvještaja „Studija unaprijeđenja energetske efikasnosti zgrada u Crnoj Gori“ (na engleskom), 27.12.2024. Izvještaj je pripremljen uz podršku Svjetske banke za potrebe Ministarstva energetike.
3. Sixth International Conference on Computational Methods for Energy and Thermal Problems THERMAECOMP2024, Sept, 9-11, 2024, Budva, Montenegro, član organizacionog odbora.

Dr
**Stefan
ĆULAFIĆ**
Docent



BIOGRAFIJA

Rođen sam u Podgorici. Osnovnu školu i Gimnaziju "Slobodan Škerović", prirodno-matematičkog smjera, završio sam u Podgorici. Studijski program Mašinstvo, Mašinskog fakulteta u Podgorici upisao sam 2007. godine. Osnovne akademske studije, završio sam u julu 2010. godine. U studijskoj 2010/2011 boravio sam u Španiji, na Univerzitetu Oviedo, kao dobitnik stipendije Erasmus Mundus, na programu Mehatronike.

U septembru 2011. godine, upisao sam akademske postdiplomske specijalističke studije Mašinstva, na Mašinskom fakultetu u Podgorici, smjer Primijenjene mehanike i konstruisanja. Diplomski rad pod nazivom „Upoređivanje numeričkih i eksperimentalnih rezultata naponsko-deformacionog stanja metala modela račve A6 cjevovoda C3 u HE Perućica“, odbranio sam u julu 2012. godine.

U septembru 2012. godine, upisao sam akademske magistarske studije na Mašinskom fakultetu Podgorica. Dobitnik sam nagrade „19. decembar“ za 2008. godinu, kao i nagrade Univerziteta Crne Gore. Za uspehe postignute na specijalističkim studijama dobio sam nagradu Mašinskog fakulteta 2012. godine, kao i stipendiju Inženjerske komore Crne Gore, koja se dodjeljuje najboljim studentima tehničkih nauka.

Dobitnik sam nagrade na konkursu "10 za 10" za 2012. godinu, koju raspisuje Ministarstvo za Informaciono društvo i telekomunikacije, sa projektom „Implementacija sistema inteligentnog prilagođavanja brzine u vozilima javnog saobraćaja i javnim službenim vozilima“. U saradnji sa kolegama sa Elektro-tehničkog fakulteta, radio sam na razvoju prvog crnogorskog robota, zvanično nazvan Mobilni manipulator. Projekat prvog crnogorskog robota, u aprilu mjesecu 2012. godine, učestvovao je na Sajmu inovacija, gdje je osvojio nagradu za najkompleksnije inovativno rješenje.

U periodu od 15. januara do 15. oktobra 2013. godine, bio sam angažovan na Mašinskom fakultetu u Podgorici, preko programa "Stručno osposobljavanje lica sa stečenim visokim obrazovanjem", koji realizuje Vlada Crne Gore, i Uprava za kadrove. Od 1. septembra 2014. godine radno sam angažovan na Univerzitetu Crne Gore, na Mašinskom fakultetu, kao saradnik u nastavi, na predmetima iz oblasti mehanike i otpornosti materijala. U septembru 2015. godine odbranio sam magistarski rad na Mašinskom fakultetu u Podgorici na temu "Numerička i eksperimentalna analiza naponskog stanja račve cjevovoda u HE Perućica". Nakon odbrane rada, u septembru 2015. godine, upisujem doktorske akademske studije na Mašinskom fakultetu Univerziteta u Beogradu. U roku sam upisao sve tri godine doktorskih akademskih studija. U maju mjesecu 2021. godine sam odbranio doktorsku disertaciju pod nazivom "Numeričko-eksperimentalna analiza čvrstoće strukturnih elemenata hidroelektrane" stekavši zvanje doktora nauka iz oblasti mašinstva. U septembru 2022. godine izabran sam u zvanje docent na Univerzitetu Crne Gore. Autor sam više naučnih radova objavljenih u međunarodnim naučnim časopisima, i učesnik nekoliko međunarodno priznatih konferencija iz oblasti otpornosti konstrukcija. Član sam radnog tima u Centru za motore i vozila na Mašinskom fakultetu u Podgorici, od 2014. godine. Od juna 2018. godine sam odbornik u Skupštini Glavnog grada. Govorim, čitam i pišem engleski i španski jezik, a služim se ruskim jezikom.

NAUČNO-ISTRAŽIVAČKI RAD I PEDAGOŠKI RAD U 2024. GODINI

Radovi u naučnim časopisima

1. Čulafić S., Bajić D., Maneski T. (2024) Experimental research of stress state and residual stresses of the hydropower pipeline branch model, International Journal of Pressure Vessels and Piping, vol. 207, <https://doi.org/10.1016/j.ijpvp.2023.105089>

Dr
**Rade
GRUJIČIĆ**
Docent



MAŠINSKI
FAKULTET
PODGORICA

BIOGRAFIJA

Rade Grujičić je rođen 1991. godine u Pljevljima. Osnovnu školu „Ristan Pavlović“ završio je 2006. godine, a Srednju stručnu školu u Pljevljima, smjer Mašinski tehničar, 2010. godine. Za rezultate postignute u osnovnoj i srednjoj školi dobio je diplomu „Luča A“.

Na Mašinskom fakultetu Univerziteta Crne Gore na studijskom programu Mašinstvo, smjer Primijenjena mehanika i konstruisanje, završio je osnovne (prosjeak 9,96), specijalističke (prosjeak 10) i magistarske studije (prosjeak 10). Tema specijalističkog rada je „Razvoj konstrukcije mobilnog robota za sakupljanje pakova različite boje“, a tema magistarskog rada „Uticaj broja aktivnih kotrljajnih tijela na generisanje toplote kod kugličnog ležaja sa radijalnim dodirrom“. Student je doktorskih studija na Mašinskom fakultetu Univerziteta u Beogradu. Za rezultate postignute tokom studija dobitnik je sljedećih nagrada:

- Nagrada Fondacije „Gordana Jokić Kašiković i Dragiša Kašiković“ za najbolji naučno-istraživački rad, u konkurenciji studenata Tehnološko-metalurškog, Mašinskog i Elektrotehničkog fakulteta Univerziteta u Beogradu (2017);
- Nagrada Inženjerske komore Crne Gore (2014/15, 2013/14);
- Stipendija Atlas fondacije (2012/13);
- 19. decembar, Nagrada Opštine Podgorica kao izraz priznanja za izuzetan uspjeh u studiranju (2011);
- Nagrada Univerziteta Crne Gore za najboljeg studenta Mašinskog fakulteta (2011);
- Stipendija Ministarstva nauke Crne Gore za najbolje studente (2011-14).

Bio je volonter NVU „Zračak nade“ i JU Dnevni centar za djecu sa smetnjama u razvoju i lica sa invaliditetom Pljevlja. Pripravnički staž odradio je 2014. u Srednjoj stručnoj školi „Ivan Uskoković“. U Rudniku uglja A.D. Pljevlja radio je na poslovima inženjera za rudarsku opremu i mehanizaciju. Od 2017. saradnik je u nastavi na Mašinskom fakultetu Univerziteta Crne Gore na oblasti Primijenjena mehanika, na kome je prethodno bio angažovan kao saradnik Centra za kvalitet i kao demonstrator na izvođenju vježbi iz Matematike I. Za docenta iz oblasti Primijenjena mehanika izabran je 20. 9. 2024. godine.

Uz nekoliko drugih studijskih posjeta, boravio je na usavršavanju na *Texas Tech* univerzitetu 2019. godine radeći na projektu iz oblasti bezmrežnih numeričkih metoda. Oktobar 2023. godine proveo je na istraživačkom boravku na Mašinskom fakultetu Tehničkog univerziteta u Minhenu.

Koordinator je tima koji isped Mašinskog fakulteta Univerziteta Crne Gore organizuje državno takmičenje iz robotike u okviru Svjetske olimpijade u robotici (WRO) i Studentsko takmičenje iz robotike u organizaciji Mašinskog fakulteta.

NAUČNO-ISTRAŽIVAČKI RAD I PEDAGOŠKI RAD U 2024. GODINI

Radovi na naučnim konferencijama

1. Grujičić R., Vilotijević V., Vušanović I., Komatina M. (2024). Heat Conduction Simulation via the Meshless Fragile Points Method (FPM) and Various Explicit/Implicit ODE Numerical Solvers, *6th International Conference on Computational Methods for Thermal and Energy Problems – ThermaEComp2024*, September 9-11, pp. 213-216, ISSN 3006-9874 (Online), ISSN 3006-9866 (Print)

Projekti

1. IOT Green *Transformation* for Academic Society and Business Oriented Ecosystem in Western Balkans, Erasmus, Rukovodilac projekta: dr Jelena Šaković Jovanović
2. *Napredne bezmrežne metode za probleme očvršćavanja*, Ministarstvo nauke Crne Gore (Program naučne i tehnološke saradnje između Crne Gore i Slovenije), Rukovodilac projekta: dr Igor Vušanović
3. Rasprezanje linearnih nesimetričnih disipativnih dinamičkih sistema, Crnogorska akademija nauka i umjetnosti, Rukovodilac projekta: dr Radoslav Bulatović
4. Afirmacija praktične upotrebe savremenih pristupa izradi mehatroničkih proizvoda, Projekat promocije nauke u okviru festivala „Dani nauke i inovacija 2024“, Ministarstvo prosvjete, nauke i inovacija, Rukovodilac projekta: dr Rade Grujičić

Mobilnost

1. Univerzitet u Patri – Grčka, Erasmus+ IoT ECO projekat, 12 – 16. 6. 2024.
2. *Week of professional exchanges and cultural discovery*, Erasmus+ International Credit Mobility program (MIC AC171), University of Caen Normandie, 8 – 12. 4. 2024.
3. *Međunarodno finale Svjetske robotske olimpijade WRO (World Robot Olympiad)*, 28 – 30. 11. 2024, Izmir, Turska

Ostale aktivnosti

1. Član *organizacionog* odbora šeste međunarodne konferencije ThermaEComp2024 (*Computational Methods for Thermal and Energy Problems*) održane od 9. do 11. 11. 2024. u Budvi
2. Organizacija prvog Studentskog takmičenja iz robotike u organizaciji Mašinskog fakulteta, 6. 12. 2024, Hol zgrade tehničkih fakulteta
3. Organizacija petog državnog takmičenja u okviru Svjetske olimpijade u robotici (WRO), 17. 5. 2024, Sportski i kulturni centar UCG
4. Sudija na *FIRST LEGO League Challenge* Crna Gora takmičenju u kategoriji Robot igra, 9. 2. 2024.
5. Član *Scientific Board* inovacionog haba *Ulysseus* partnera Univerziteta u Đenovi

Dr
**Boško
MATOVIĆ**
Docent



M
**MAŠINSKI
FAKULTET
PODGORICA**

BIOGRAFIJA

Doc. dr Boško Matović, dipl.inž.saob., rođen je 03.01.1988. godine u Foči, Bosna i Hercegovina. U Foči je pohađao i sa odličnim uspjehom završio osnovnu školu „Veselin Masleša“. U Srednjoškolskom centru u Foči 2002. godine upisuje opštu gimnaziju, koju završava 2006. godine.

Na Fakultetu tehničkih nauka Univerziteta u Novom Sadu 2006. godine upisuje osnovne akademske studije prvog stepena u trajanju od četiri godine na studijskom programu Saobraćaj i transport. Ispite na osnovnim studijama polaže sa prosječnom ocjenom 8,90. Zvanje diplomiranog inženjera saobraćaja stiče 05.10.2010. godine braneći diplomski rad pod nazivom „Baze podataka u oblasti bezbednosti saobraćaja“.

Na Fakultetu tehničkih nauka Univerziteta u Novom Sadu 2010. godine upisuje master akademske studije drugog stepena u trajanju od jedne godine na studijskom programu Saobraćaj i transport, modul Bezbednost saobraćaja. Ispite na master studijama polaže sa prosječnom ocjenom 9,43. Zvanje master inženjera saobraćaja stiče 15.09.2011. godine braneći master rad pod nazivom „Povezanost baza podataka u oblasti bezbednosti saobraćaja“. Proglašen je najboljim studentom promocije studenata saobraćaja u novembru 2011. godine.

Na Fakultetu tehničkih nauka, Univerziteta u Novom Sadu 2013. godine upisuje doktorske akademske studije trećeg stepena u trajanju od tri godine na studijskom programu Saobraćaj. Ispite na doktorskim studijama polaže sa prosječnom ocjenom 9,43. Zvanje doktor nauka – saobraćajno inženjerstvo stiče 22.03.2019. godine braneći doktorsku disertaciju pod nazivom „Uticaj subjektivnih faktora ponašanja vozača na pojavu brze vožnje u saobraćaju“, pod mentorstvom Prof. dr Dragana Jovanovića. Kao rezultat doktorske disertacije proistekla su tri rada objavljena u časopisima sa SCI liste iz uže naučne oblasti Bezbednost saobraćaja.

U proteklom periodu bio je angažovan kao saradnik u nastavi i asistent na Fakultetu tehničkih nauka Univerziteta u Novom Sadu. Sprovodio je auditorne vežbe na katedri za Planiranje, regulisanje i bezbednost saobraćaja na predmetima: Propisi u oblasti saobraćaja i Bezbednost saobraćaja, Prevencija saobraćajnih nezgoda, Mere bezbednosti saobraćaja i Saobraćajna infrastruktura i bezbednost saobraćaja u urbanim područjima. Oblasti njegovog istraživanja su ponašanje učesnika u saobraćaju sa aspekta bezbjednosti saobraćaja, upravljanje bezbjednošću putne infrastrukture, baze podataka u oblasti bezbjednosti saobraćaja, geografski informacioni sistemi u oblasti saobraćaja, kao i modeliranje i planiranje saobraćaja. Rezultate dosadašnjih istraživanja je objavio kao autor ili koautor u više od 50 naučnih radova od čega je devet naučnih radova objavljenih u časopisima sa SCI liste.

Član je programskog odbora međunarodnih konferencija Prevencija saobraćajnih nezgoda na putevima, Bezbednost saobraćaja u lokalnoj zajednici (Srbija), Novi horizonti saobraćaja i komunikacija, Bezbjednost saobraćaja u lokalnoj zajednici (Republika Srpska) i Bezbedan transport, skladištenje i rukovanje opasnim materijama. Učestvovao je u više nacionalnih i međunarodnih projekata u oblasti bezbednosti saobraćaja.

Govori, čita i piše engleski jezik. Oženjen je, otac troje djece.

NAUČNO-ISTRAŽIVAČKI RAD I PEDAGOŠKI RAD U 2024. GODINI

Radovi u naučnim časopisima

1. Matović, B., Petrović, A., Damjanović, M., Bulajić, A., & Ilić, V. (2024), Socio-Cognitive Determinants of Pedestrians' Intention to Cross on a Red Light Signal: An Application of the Theory of Planned Behaviour, MDPI Journal, <https://www.mdpi.com/2313-576X/10/1/33>

Radovi na naučnim konferencijama

1. Ilić, V., Bulajić, A., Damjanović, M., Matović, B., & Vujović, Z. (2024), Uticaj okruženja puta na težinu saobraćajnih nezgoda na deonici državnog puta R-23 – Danilovgrad – Vranjske Njive, Medjunarodna konferencija "Bezbednost saobraćaja u lokalnoj zajednici", Zlatibor
2. Ilić, V., Gruhonjić, D., Matović, B., Damjanović, M., & Bogdanović, V. (2024), Analiza uticaja pešačkih tokova na vreme putovanja i brzinu kretanja vozila kroz kružnu raskrsnicu Cetinjskog puta, Studentske i ulice Marka Radovića u Podgorici, Medjunarodna konferencija "Bezbednost saobraćaja u lokalnoj zajednici", Banja Luka
3. Andrijašević M., Ilić V., Matović B., Bogdanović V., Vujadinović R., Istraživanje efekata vibracionih traka na smanjenje brzine kretanja vozila u zoni pješačkih prelaza, TESI 2024 - Konferencija o TEhnikama Saobraćajnog Inženjerstva, Zlatibor, 10-12.10.2024
<https://doi.org/10.37528/FTTE/9788673954875/TESi.2024.51>, pp. 162-169

Dr
**Mirjana
GRDINIĆ
RAKONJAC**
Saradnik u nastavi



**MAŠINSKI
FAKULTET**
PODGORICA

BIOGRAFIJA

Mirjana Grdinić Rakonjac, rođena je 21.04.1988. godine u Bijelom Polju. Osnovnu školu „Dušan Korać“ u Bijelom Polju završila je 2002. godine. Gimnaziju „Miloje Dobrašinović“ u Bijelom Polju završila je 2006. godine.

2010. godine diplomirala je na Saobraćajnom fakultetu u Beogradu, smjer za bezbjednost drumskog saobraćaja, a 2012. godine, na istom fakultetu, stekla zvanje Master inženjer saobraćaja.

2022. godine je na Saobraćajnom fakultetu u Beogradu uspješno odbranila doktorsku disertaciju sa nazivom „Razvoj novog modela „iDEA“ za ocenu nivoa bezbednosti saobraćaja kompozitnim indeksom u uslovima sivih podataka“ i tako stekla zvanje doktor nauka iz oblasti saobraćaja.

Od 2022. godine posjeduje sertifikat Provjerivača za obavljanje provjere bezbjednosti saobraćaja na putevima, kao i sertifikat Revizora za obavljanje revizije projekta puta sa aspekta bezbjednosnih karakteristika puta.

U periodu od 15. januara do 15. oktobra 2013. godine angažovana je na Mašinskom fakultetu u Podgorici preko programa „Stručno osposobljavanje lica sa stečenim visokim obrazovanjem“, koji realizuje Vlada Crne Gore i Uprava za kadrove.

U zvanje saradnika u nastavi Univerziteta Crne Gore, na Mašinskom fakultetu u Podgorici izabrana je 2015. godine. U zvanje saradnika u nastavi sa doktoratom izabrana je 2022. godine.

Dio je tima Centra za motore i vozila koji funkcioniše pri Mašinskom fakultetu, kao i Centra za saobraćajno-tehnička vještačenja saobraćajnih neugoda. Kao saradnik učestvuje u istraživanjima na naučno-istraživačkim projektima odsjeka za drumski saobraćaj na Mašinskom fakultetu.

Mr
Boris
HRNČIĆ
Saradnik u nastavi



MAŠINSKI
FAKULTET
PODGORICA

BIOGRAFIJA

Boris Hrnčić je rođen 08.07.1996. godine u Podgorici, gdje je završio osnovnu školu i gimnaziju opšteg usmjerenja.

Školske 2015/2016. upisuje osnovne studije mašinstva na Mašinskom fakultetu Univerziteta Crne Gore koje završava u julu 2018. godine na smjeru Energetika. Specijalističke studije na istom smjeru je završio u julu 2019. godine odbranivši specijalistički rad pod nazivom „Idejni projekat zamjene mazuta u kotlarnici KCCG“.

Magistarske studije mašinstva na istom fakultetu je završio u septembru 2020. godine odbranivši magistarski rad pod nazivom „Analiza mogućnosti postizanja sto posto obnovljivog energetskog sistema u Crnoj Gori“

Student je doktorskih studija Mašinskog fakulteta u Podgorici.

Od 15. januara do 15. oktobra 2019. godine bio je angažovan na Mašinskom fakultetu u Podgorici preko programa „Stručno osposobljavanje lica sa stečenim visokim obrazovanjem“, koji realizuje Vlada Crne Gore i Uprava za kadrove.

Od novembra 2019. godine, angažovan je kao saradnik u nastavi na Mašinskom fakultetu u Podgorici gdje izvodi vježbe na predmetima iz oblasti termotehnike i termoenergetike.

Kao saradnik, učestvovao je u izradi velikog broja stručnih projekata iz oblasti termotehničkih, solarnih, protivpožarnih i gasnih instalacija. Govori, čita i piše engleski jezik.

NAUČNO-ISTRAŽIVAČKI RAD I PEDAGOŠKI RAD U 2024. GODINI

Radovi u naučnim časopisima

1. B. Hrnčić, I. Vušanović, "Analyzing the impact of using phase change materials on energy consumption in buildings: A case study", Journal of Physics: Conference Series 2766 (2024) 012226, doi:10.1088/1742-6596/2766/1/012226

Radovi na naučnim konferencijama

1. B. Hrnčić, I. Vušanović, "Numerical analysis of passive cooling of PV panels using PCM", 6th International Conference on Computational Methods for Thermal and Energy Problems THERMAECOMP-2024, Budva, Montenegro, September 2024.
2. B. Hrnčić, I. Vušanović, "Analyzing the impact of using phase change materials on energy consumption in buildings: A case study", 9th European Thermal Sciences Conference, Bled, Slovenia, June 2024.

Mr
Vladimir
ILIĆ
Saradnik u nastavi



BIOGRAFIJA

Vladimir Ilić rođen je 29.7.1998. godine u Valjevu. Tehničku školu u Valjevu upisuje 2013. godine, obrazovni profil tehničar za bezbednost saobraćaja i završava je sa odličnim uspehom.

Na Fakultetu tehničkih nauka Univerziteta u Novom Sadu 2017. godine upisuje osnovne akademske studije prvog stepena u trajanju od četiri godine na studijskom programu Saobraćaj i transport. Zvanje diplomiranog inženjera saobraćaja stiče 22.10.2021. godine, braneći diplomski rad pod nazivom „Ekvivalent brzine izgubljene na deformacioni rad u analizi sudara vozila”. Osnovne akademske studije završava sa prosečnom ocenom 9,40.

Na Fakultetu tehničkih nauka Univerziteta u Novom Sadu 2021. godine upisuje master akademske studije drugog stepena u trajanju od jedne godine na studijskom programu Saobraćaj i transport, modul Bezbednost saobraćaja.

Zvanje master inženjera saobraćaja stiče 22.09.2023. godine, braneći master rad pod nazivom „Primena savremenih alata unapređenja bezbednosti puta sa posebnim osvrtom na put M10 u Crnoj Gori”. Master akademske studije završava sa prosečnom ocenom 9,50.

Student doktorskih akademskih studija na Fakultetu tehničkih nauka u Novom Sadu.

Stipendiran je od strane grada Valjeva tri godine za redom, za rezultate postignute tokom studiranja.

NAUČNO-ISTRAŽIVAČKI RAD I PEDAGOŠKI RAD U 2024. GODINI

Radovi u naučnim časopisima

1. Matović, B., Petrović, A., Damjanović, M., Bulajić, A., & Ilić, V. (2024), Socio-Cognitive Determinants of Pedestrians' Intention to Cross on a Red Light Signal: An Application of the Theory of Planned Behaviour, MDPI Journal, <https://www.mdpi.com/2313-576X/10/1/33>
2. Damjanović, M., Petrović, A., Ilić, V., Radetić, M., & Stanojević, P. (2024), Risk Assessment model in Transportation of a Dangerous Goods: Application of ALOHA and GIS Tools in Montenegro, Journal of Intelligent Management Decision, https://library.acadlore.com/JOSA/2024/2/4/JOSA_02.04_04.pdf

Radovi na naučnim konferencijama

1. Ilić, V., Bulajić, A., Damjanović, M., Matović, B., & Vujović, Z. (2024), Uticaj okruženja puta na težinu saobraćajnih nezgoda na deonici državnog puta R-23 – Danilovgrad – Vranjske Njive, Medjunarodna konferencija "Bezbednost saobraćaja u lokalnoj zajednici", Zlatibor
2. Ilić, V., Gruhonjić, D., Matović, B., Damjanović, M., & Bogdanović, V. (2024), Analiza uticaja pešačkih tokova na vreme putovanja i brzinu kretanja vozila kroz kružnu raskrsnicu Cetinjskog puta, Studentske i ulice Marka Radovića u Podgorici, Medjunarodna konferencija "Bezbednost saobraćaja u lokalnoj zajednici", Banja Luka
3. Andrijašević, M., Ilić, V., Matović, B., Bogdanović, V., & Vujadinović, R. (2024), Istraživanje efekata vibracionih traka na smanjenje brzine kretanja vozila u zoni pješačkih prelaza, "Medjunarodna konferencija o tehnikama saobraćajnog inženjerstva (TESI)", Zlatibor

Projekti

1. Radoje Vujadinović, Partnership for Promotion and Popularization of Electrical Mobility through Transformation and Modernization of WB HEIs Study Programs (PELMOB), 101082860-ERASMUS-EDU-2022-CBHE-STRAND2, ERASMUS+, Crna Gora, 2022-2025
2. Milanko Damjanović, Transport of Dangerous Goods – Modernization of Curricula and Development of Trainings for Professionals in the Western Balkans HEIs (DGTRANS), 101082187-DGTRANS-ERASMUS-EDU-2022-CBHE, ERASMUS+, Crna Gora, 2022-2025
3. Radoje Vujadinović, International Engineering Competence Centres to push Sustainable Mobility Development in Albania and Montenegro (INTEC) - Contract number 101082860-INTEC-ERASMUS-EDU-2022-CBHE, ERASMUS+, Crna Gora, 2023-2026

Ostale aktivnosti

1. Organizovao učešće studenata na „Studentskoj konferenciji o bezbednosti saobraćaja 2024 – SKOBS” u periodu od 27.10. do 30.10.2024 na Zlatiboru.
2. Aktivnosti na poslovima atestiranja vozila u okviru Centra za motore i vozila
3. Aktivnosti u okviru Centra za saobraćajno mašinska vještačenja

Mr
**Marko
LUČIĆ**
Saradnik u nastavi



MAŠINSKI
FAKULTET
PODGORICA

BIOGRAFIJA

Marko Lučić je rođen 4. oktobra 1992. godine u Nikšiću. Osnovnu školu „Vuk Karadžić” u Podgorici završio 2007. godine. Srednju mašinsku školu „Ivan Uskoković” u Podgorici završio 2011. godine. Osnovne studije, smjer Mehanizacija na Mašinskom fakultetu, Univerziteta Crne Gore završio 2015. godine u Podgorici. Specijalističke studije, smjer Mehanizacija, usmjerenje Motori i motorna vozila na Mašinskom fakultetu, Univerziteta Crne Gore završio 2016. godine u Podgorici, odbranivši specijalistički rad pod nazivom „Kinematička analiza klipnog aksijalnog mehanizma primjenom softverskog paketa Catia”. Magistarske studije, studijski program Drumski saobraćaj na Mašinskom fakultetu, Univerziteta Crne Gore završio 2019. godine u Podgorici, odbranivši magistarski rad pod nazivom „Modeliranje i optimizacija usisnog sistema pogonskog agregata Formule Student”.

U periodu od 15. januara do 15. oktobra 2016. godine angažovana je na Mašinskom fakultetu u Podgorici preko programa „Stručno osposobljavanje lica sa stečenim visokim obrazovanjem”, koji realizuje Vlada Crne Gore i Uprava za kadrove.

Od 2017. godine angažovan je kao saradnik u nastavi na Mašinskom fakultetu, Univerziteta Crne Gore, oblast Drumska vozila i saobraćaj. Oblasti naučnog interesovanja su: motori SUS, drumska vozila, drumski saobraćaj i transport.

Marko Lučić osnivač je i vođa prvog Formula Student tima u Crnoj Gori.

NAUČNO-ISTRAŽIVAČKI RAD I PEDAGOŠKI RAD U 2024. GODINI

Radovi u naučnim časopisima

1. M. Lučić, J. Lukić, I. Grujić, Statistical analysis of trends in Battery Electric Vehicles: Special reference to vehicle weight reduction, electric motor, battery, and interior space dimensions, The Archives of Automotive Engineering–Archiwum Motoryzacji, Vol. 104, No. 2, 2024

Radovi na naučnim konferencijama

1. M. Grdinić-Rakonjac, M. Lučić, Electric vehicle selection with easy applicable MCDM methods, AIIT 4TH INTERNATIONAL CONFERENCE: GREENING THE WAY FORWARD: SUSTAINABLE TRANSPORT INFRASTRUCTURE AND SYSTEMS, 19th - 20th September 2024, Rome (Italy)
2. M. Lučić, M. Grdinić-Rakonjac, Defining a new set of criteria for electric vehicle selection, ICTS 2024: International Conference on Transport Science, Portoroz, Slovenia, May 20-21, 2024

Projekti

1. INTEC

Mr
**Marko
MUMOVIĆ**
Saradnik u nastavi



MAŠINSKI
FAKULTET
PODGORICA

BIOGRAFIJA

Marko Mumović je rođen 1995. godine u Nikšiću. Osnovnu i srednju školu (Gimnazija „Slobodan Škerović“) završio je u Podgorici. Školovanje je nastavio na Mašinskom fakultetu u Podgorici gdje je upisao osnovne studije Mehatronike studijske 2014/15. godine. U toku studija je obavio ljetnju praksu na Univerzitetu AGH u Krakovu, Poljska. Osnovne studije je završio u roku, nakon čega je upisao dvogodišnje magistarske studije na istom studijskom programu. Bio je član organizacionog odbora međunarodne naučne konferencije IRMES 2017. Pripravnički staž u trajanju od 9 mjeseci je obavio na Mašinskom fakultetu 2018. godine. Magistarski rad pod nazivom “Razvoj metode za ispitivanje gubitaka snage usljed trenja kod kotrljajnih ležajeva” je odbranio 2020. godine. Nakon magistrature upisao je doktorske studije na Mašinskom fakultetu u Podgorici na smjeru Mašinstvo.

Od početka školske 2021/22. je zaposlen kao saradnik u nastavi na Mašinskom fakultetu u Podgorici na oblasti Proizvodno mašinstvo.

Polaznik je REBUS treninga u Palermu 2018. i ljetnje škole u Sarajevu u organizaciji Association Green Council 2019.

U toku studija je objavio više radova na regionalnim i internacionalnim konferencijama i u naučnim časopisima.

Govori engleski jezik iz kog posjeduje C1 nivo znanja. Posjeduje osnovna znanja njemačkog jezika.

NAUČNO-ISTRAŽIVAČKI RAD I PEDAGOŠKI RAD U 2024. GODINI

Radovi na naučnim konferencijama

1. Vujović, A., Jovanović, J., Šaković Jovanović, J., Mumović, M. (2024). Testing of the Mechanical Properties of Park Furniture Elements Obtained from Recycled Plastic. 7th International Scientific Conference on Mechanical Engineering Technologies and Applications (COMETa 2024), Bosnia and Herzegovina, Sarajevo, 14-16 November 2024., 59-64; ISBN 978-99976-085-2-9

Projekti

1. Bilateralni projekat sa Republikom Slovenijom: "Ostvarenje integritete ATIG zavarnih spojeva na austenitno-feritnim duplex čelicima zavarenih sa aktivnim topiteljem" – član tima.
2. HINTS - High Innovative VET for green and digital Transformations – ERASMUS+ projekat – član tima

Ostale aktivnosti

1. Posjeta ISIM institutu za zavarivanje u Temišvaru, Rumunija u svrhu radnog sastanka članova tima projekta HINTS
2. Mobilnost na Univerzitet u Bolonji u svrhu držanja nastave na Departmanu za industrijsko inženjerstvo preko ERASMUS+ programa.
3. Posjeta CESOL institutu za zavarivanje u Madridu, Španija u svrhu radnog sastanka članova tima projekta HINTS

Mr
**Aleksandar
TOMOVIĆ**
Saradnik u nastavi



BIOGRAFIJA

Aleksandar Tomović je rođen 07.08.1995. godine u Trebinju, Bosna i Hercegovina. Osnovnu školu završio je 2010. godine u Podgorici, a srednju ekonomsku školu „Mirko Vešović“ u Podgorici završio je 2014. godine. Dobitnik je diplome „Luča“ za rezultate postignute u osnovnoj i srednjoj školi.

Studijske 2014/15. godine upisuje osnovne akademske studije na Mašinskom fakultetu u Podgorici, smjer Mehatronika. Osnovne trogodišnje akademske studije završio je u roku, 2017. godine, nakon kojih upisuje dvogodišnje magistarske studije na studijskom programu Mehatronika, na istom fakultetu. Dvogodišnje magistarske studije završava 2020. godine, i stiče titulu magistra mehatronike odbranom magistarskog rada pod nazivom „Istraživanje mogućnosti primjene aktivnih magnetnih ležajeva u cilju smanjenja uticaja debalansa na intenzitet vibracija rotacionih mašina“. Doktorske studije upisuje na Mašinskom fakultetu u Podgorici, smjer Mašinstvo 2022. godine.

Za rezultate postignute tokom studiranja dobitnik je:

- Diploma "19. Decembar" za najboljeg studenta na Mašinskom fakultetu za studijsku 2015/16. godinu – Glavni grad Podgorica
- Diploma za najboljeg studenta na Mašinskom fakultetu za studijsku 2016/17. godinu - Univerzitet Crne Gore
- Stipendija za najboljeg studenta na Mašinskom fakultetu za studijsku 2017/18. godinu - Inženjerska komora Crne Gore

Bio je član organizacionog odbora međunarodne naučne konferencije IRMES 2017, koja se održala u Trebinju 2017. godine. Polaznik je REBUS, Mahara treninga koji je održan u Palermu 2018. godine. U toku studiranja objavio je više radova na regionalnim i internacionalnim konferencijama.

Preko programa „Stručno osposobljavanje lica sa stečenim visokim znanjem“, koji realizuje Vlada Crne Gore i Uprava za kadrove, bio je angažovan na Mašinskom fakultetu u Podgorici u periodu od januara do oktobra 2018. godine. U periodu obavljanja stručnog osposobljavanja bio je član radnog tima za Kontrolu ispravnosti uređaja i opreme na linijama za tehnički pregled motornih vozila (obavezna polugodišnja kontrola propisana Zakonom o bezbjednosti saobraćaja RCG).

Od oktobra 2022. godine angažovan je kao saradnik u nastavi na Mašinskom fakultetu u Podgorici na oblasti Mehatronike.

Govori, čita i piše engleski jezik. Posjeduje i osnovna znanja njemačkog jezika.

NAUČNO-ISTRAŽIVAČKI RAD I PEDAGOŠKI RAD U 2024. GODINI

Radovi na naučnim konferencijama

1. R. Tomovic, A. Tomovic, S. Dizdar, "REPLICA OF CRNOJEVIC PRINTING PRESS - THE FIRST PRINTING MACHINE IN THE BALKANS", Proceedings of the 7th International Scientific Conference "Conference on Mechanical Engineering Technologies and Applications – COMETA 2024", Jahorina, Bosnia and Herzegovina, November 14-16, 2024, pp 386-393 (2024).

Projekti

1. Jelena Šaković Jovanović, IOT-ECO – IoT zelena transformacija za akademsko društvo i poslovno orijentisan ekosistem na Zapadnom Balkanu, Erasmus+ projekat.

Ostale aktivnosti

1. Dobitnik stipendije izvrsnosti Ministarstva prosvjete, nauke i inovacija za doktorska istraživanja u Crnoj Gori.

Studijske i istraživačke posjete

1. Summer School & Staff Observation visit, Promoting and Facilitating Collaborative Virtual International Learning in the Western Balkans' Higher Education Institutions – [COWEB], Technische Universität Dresden, April 08-12, 2024, (2024).

Mr
Vidosava
VILOTIJEVIĆ
Saradnik u nastavi



MAŠINSKI
FAKULTET
PODGORICA

BIOGRAFIJA

Vidosava Vilotijević rođena je 12.11.1993. godine u Šavniku. Osnovnu školu „25. maj“ u Šavniku završila je 2008. godine. Gimnaziju „Stojan Cerović“ u Nikšiću završila je 2012. godine.

Na Mašinskom fakultetu u Podgorici završila je osnovne studije – smjer Energetika u julu 2015. godine, a specijalističke studije na istom smjeru u septembru 2016. godine odbranivši specijalistički rad pod nazivom „Varijante hidroenergetskog iskorištenja rijeke Komarnice“.

Zvanje magistra tehničkih nauka stiče u oktobru 2018. godine braneći na Mašinskom fakultetu u Podgorici magistarski rad pod nazivom „Odabir instalisanog protoka kod malih hidroelektrana“.

Student je doktorskih studija na Mašinskom fakultetu u Podgorici.

U periodu od 15. januara do 15. oktobra 2017. godine bila je angažovana na Mašinskom fakultetu u Podgorici preko programa „Stručno osposobljavanje lica sa stečenim visokim obrazovanjem“, koji realizuje Vlada Crne Gore i Uprava za kadrove.

Od oktobra 2017. godine angažovana je kao saradnik u nastavi na Mašinskom fakultetu u Podgorici na oblasti: Termo i hidroenergetike.

NAUČNO-ISTRAŽIVAČKI RAD I PEDAGOŠKI RAD U 2024. GODINI

Radovi u naučnim časopisima

1. Vilotijević V., Svorcan J., Šekularac M., Vušanović I., Hondžo M., (2024). Aerodynamic Analysis of Field Wind Turbine: A Comparative Study of Computational Methods with Experimental Validation. Thermal Science. <https://doi.org/10.2298/TSCI240930270V>

Radovi na naučnim konferencijama

1. Grujičić R., Vilotijević V., Vušanović I., Komatina M. (2024). Heat Conduction Simulation via the Meshless Fragile Points Method (FPM) and Various Explicit/Implicit ODE Numerical Solvers, 6th International Conference on Computational Methods for Thermal and Energy Problems – ThermaEComp2024, September 9-11, pp. 213-216, ISSN 3006-9874 (Online), ISSN 3006-9866 (Print)

Projekti

1. IOT Green Transformation for Academic Society and Business Oriented Ecosystem in Western Balkans, Erasmus, Rukovodilac projekta: dr Jelena Šaković Jovanović
2. Afirmacija praktične upotrebe savremenih pristupa izradi mehatroničkih proizvoda, Projekat promocije nauke u okviru festivala „Dani nauke i inovacija 2024“, Ministarstvo prosvjete, nauke i inovacija, Rukovodilac projekta: doc. dr Rade Grujičić

Mobilnost

1. IoT-ECO Workshop u Patri, Grčka, 12 – 16. 6. 2024.
2. STAFF WEEK ERASMUS+ CONSORTIUM “UNIADRION ITALY”, 15-19.08.2024, Ankona, Italija.
3. Evropsko takmičenje Svjetske robotske olimpijade WRO (World Robot Olympiad), 25-28.09.2024, Breša, Italija

Ostale aktivnosti

1. Organizacija prvog Studentskog takmičenja iz robotike u organizaciji Mašinskog fakulteta, 6. 12. 2024, Hol zgrade tehničkih fakulteta
2. Organizacija petog državnog takmičenja u okviru Svjetske olimpijade u robotici (WRO), 17. 5. 2024, Sportski i kulturni centar UCG
3. Član Scientific Board inovacionog haba Ulysseus partnera Univerziteta u Đenovi

Filip FILIPOVIĆ

Saradnik u nastavi



MAŠINSKI
FAKULTET
PODGORICA

BIOGRAFIJA

Filip Filipović rođen je 5.1.2000. godine u Nikšiću. Osnovnu školu „Mileva Lajović-Lalatović“ u Nikšiću završio je 2015. godine. Gimnaziju „Stojan Cerović“ u Nikšiću završio je 2019. godine. Na Mašinskom fakultetu u Podgorici završio je osnovne studije – smjer Energetika u julu 2023. godine.

Student je master studija na Mašinskom fakultetu u Podgorici. Dobitnik je nagrade za najboljeg studenta Mašinskog fakulteta za 2022/23. akademsku godinu.

**Mirjana
ŠOŠKIĆ**

Saradnik u nastavi



MAŠINSKI
FAKULTET
PODGORICA

BIOGRAFIJA

Mirjana Šoškić (rođena Koprivica) je rođena 04.08.1998. godine u Nikšiću. Osnovnu školu „Jagoš Kontić” završila je 2013. godine, a gimnaziju „Stojan Cerović” 2017. godine u Nikšiću. Osnovne studije na Mašinskom fakultetu Univerziteta Crne Gore u Podgorici na smjeru Primijenjena mehanika i konstruisanje završila je 2020. godine.

Student je druge godine master studija na Mašinskom fakultetu u Podgorici na smjeru Primijenjena mehanika i konstruisanje.

Od oktobra 2021. godine je angažovana, na Mašinskom fakultetu u Podgorici, kao saradnik u nastavi za oblast Mašinski elementi i konstruisanje mašina.

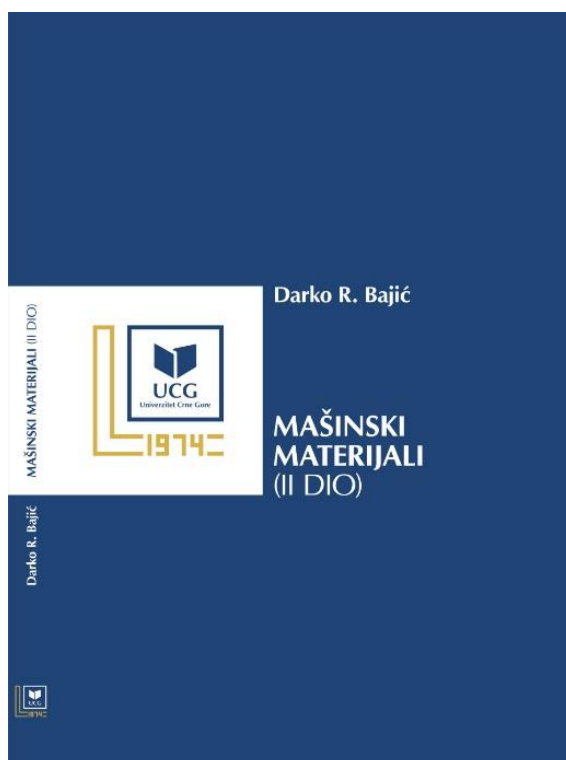
DARKO R. BAJIĆ, „MAŠINSKI MATERIJALI“ II DIO

Univerzitetski udžbenik „Mašinski materijali“ (II dio), namijenjen je studentima osnovnih studija tri studijska programa Mašinskog fakulteta koji izučavaju ovu problematiku u okviru predmeta Mašinski materijali, Tehnički i pogonski materijali i Inženjerski materijali.

Udžbenik je nastao kao rezultat višegodišnjeg iskustva autora u nastavi i praksi. Tokom proteklih godina, studenti su koristili više literaturnih izvora, pa je ovaj udžbenik nastao kao potreba za objedinjavanjem elemenata definisanih ECTS katalogima pomenutih predmeta. Udžbenik je podijeljen u osam poglavlja.

U prvom poglavlju su date osnove nauke o materijalima, kao i kriterijumi za njihov izbor. Posebna pažnja je posvećena kvantitativnim metodama za optimalan izbor materijala nekog elementa ili konstrukcije. U drugom poglavlju su dati ključni naslovi metoda određivanja svojstava materijala. Na slikovit način su približena svojstva materijala koje je neophodno da poznaje svaki mašinski inženjer. Treće poglavlje je posvećeno zamornom ispitivanju materijala, koje objašnjava njegovo stanje i ponašanje u uslovima složenog opterećenja praćenog njegovom povišenom temperaturom. Razvoj tehnologija doprinio je razvoju materijala. Polimerni i kompozitni materijali, kao pripadnici „novih inženjerskih materijala“, analizirani su kroz dva poglavlja. Keramički materijali, s posebnim akcentom na industrijskoj keramici, obrađeni su u šestom poglavlju. Staklo i prirodni materijal drvo, sve veću primjenu imaju u mašinogradnji, pa je stoga i ovim materijalima posvećena dužna pažnja.

Bogati literaturni izvori koji su dati na kraju ovog udžbenika upućuju čitaoca na istraživanja i produbljivanja znanja za konkretnu oblast.



PROJEKTI MAŠINSKOG FAKULTETA U PODGORICI U 2024. GODINI

ERASMUS+ PROJEKTI

1. TAI – Teaching Artificial Intelligence

Naziv projekta: Teaching Artificial Intelligence (TAI) • Akronim projekta: TAI • Program: Erasmus+, KA220-HED - Partnerstva za saradnju u visokom obrazovanju • Trajanje: 36 meseci (od 1. septembra 2024. do 31. avgusta 2027.) • Budžet projekta: 400.000 EUR Mašinski fakultet, Univerziteta Crne Gore je partner na projektu pod nazivom TAI - Teaching Artificial Intelligence u okviru Erasmus+ (KA220-HED) programa za saradnju u visokom obrazovanju. Inicijalni sastanak projektnog tima, održan je u Ljubljani od 28. do 29. novembra 2024. godine, gdje su precizirani planovi i aktivnosti za naredni period. Pored Mašinskog fakulteta, na projektu učestvuju i Mašinski fakultet Univerziteta u Ljubljani, Mašinski fakultet Univerziteta u Sarajevu, Tehnički fakultet Sveučilišta u Rijeci i Elektrotehnički fakultet Univerziteta u Beogradu. Koordinator projekta je Univerzitet u Ljubljani. Cilj projekta je sveobuhvatna analiza evropskog obrazovnog sistema u oblasti vještačke inteligencije. Fokusira se na definisanje jasnih ciljeva i ishoda učenja, kreiranje baza podataka, razvoj programskih rješenja u Python-u i lansiranje interaktivnih masivnih otvorenih onlajn kurseva (MOOC). Projekat se takođe bavi digitalnom transformacijom obrazovanja, promovišući inovacije i izvrsnost u procesu učenja.

2. IOT ECO – IOT Green Transformation for Academic Society and Business Oriented Ecosystem in Western Balkans

Period realizacije projekta: 1.12.2022 – 30.11.2025. Budžet projekta: 780 951 EUR Grant UCG: 87 697 EUR Koordinator projekta: Tehnički univerzitet u Sofiji Ostali EU partneri: Tehnički univerzitet u Gracu, Austrija i Univerzitet u Patrasu, Grčka Partneri iz Crne Gore: Univerzitet Crne Gore, Univerzitet Mediteran, Fond za inovacije Crne Gore Ostali WBC partneri: Aleksander Moisiu University, Universiteti Politeknik Tiranes, Universiteti i Prishtines, University for Business and Technology, Prishtine, CREA-KO shpk, Durres Port Authority Kroz IoT-ECO projekat, univerziteti Zapadnog Balkana, uključujući i Univerzitet Crne Gore, ojačaću svoje kapacitete u odnosu na nove tehnologije kao što je IoT (Internet stvari ili eng. Internet of Things) u cilju modernizacije univerziteta, jačanja saradnje sa privrednim sektorom, ali i u cilju razvoja društvene svijesti o zelenoj transformaciji primjenom savremenih tehnologija. IoT-Eco projekat je usmjeren na razvijanje vještina i kompetencija studenata za implementaciju IoT-a u cilju zelene transformacije, kroz inovirane kurseve i module na bachelor i master programima. Takođe, i na umrežavanje univerziteta, privrednog sektora i društva u implementaciji različitih servisnih aplikacija i jačanja njihove saradnje, te informisanje društva i javnih institucija o mogućnostima i potencijalima IoT tehnologije u obezbjeđenju održivog razvoja. Ovaj projekat pruža priliku partnerima zemalja Zapadnog Balkana da istraže, implementiraju i šire IoT tehnologiju koja će poboljšati uključenost studenata i akademskog osoblja u evropski i međunarodni ekonomski i društveni kontekst. Projektom su predviđene obuke i studijske posjete akademskog i administrativnog osoblja, ali i studenata univerziteta Zapadnog Balkana na partnerskim institucijama u EU. U toku 2024 godine realizovana je obuka nastavnog osoblja i studenata WBC univerziteta na Univerzitetu u Patri-Grčka u periodu 12-16.06.2024. godine. Ovo je bila prilika za razmjenu iskustva i mišljenja u oblasti Internet of Things a sa ciljem formiranja regionalnog IoT ECO Hub-a. Studenti su pohađali obuku iz oblasti Green IoT i dobili sertifikate. U Patri su boravili prof. dr Jelena Šaković Jovanović, dr Rade Grujičić, mr Vidosava Vilotijević i studenti: Ognjen Mijanović, Boris Hrnčić, Tatjana Dubljević, Ermin Mehović i Anes Beriša. Ovakve obuke omogućavaju učesnicima iz različitih etničkih i kulturnih sredina da razmjenjuju iskustva, najbolje prakse, metode i tehnike učenja iz projektne tematike. Kroz IoT ECO projekat svaki WBC univerzitet je bio u obavezi da kreira novi kurs fokusiran na IoT, izvrši odgovarajuće izmjene postojećih kurseva ali i sprovede nabavku MS Azzure softverskog programa sa ciljem izrade virtuelnog IoT ECO modela. Univerzitet Crne Gore i Univerzitet Mediteran su bili u obavezi kreirati IoT ECO model kampusa Univerziteta Crne Gore. Kroz ovaj projekat, uspostavljena IoT infrastruktura pomoći će univerzitetima ne samo da povećaju kvalitet i nivo efikasnosti u znanju i istraživanju već i da ojačaju interakciju sa partnerima, privrednim sektorom i društvom u cjelini, kako bi se doprinijelo poboljšanju vještina i daljoj izgradnji digitalnog društva u zemljama Zapadnog Balkana. Detaljnije informacije o projektu se mogu naći na sledećem linku: <https://iot-eco.eu/>

3. COWEB Promoting and Facilitating Collaborative Virtual International Learning in the Western Balkans' Higher Education Institutions

Period realizacije projekta: 01.12.2022. - 01.12.2025. Web site projekta: <https://www.cowebproject.eu/> Koordinator projekta: Epoka University, Albania Projekat COWEB ("Promoting and Facilitating Collaborative Virtual International

Learning in the Western Balkans Higher Education Institutions") ima za cilj izgradnju kapaciteta visokoškolskih institucija na Zapadnom Balkanu za međunarodno virtualno kolaborativno učenje (VCL- Virtual Colaborative Learning) kao inovativni pedagoški pristup u nastavi i učenju. Fokus je na kreiranju virtualnih i kombinovanih prostora za učenje i sadržaja kurseva koji će unaprijediti vještine i kompetencije studenata za 21. vijek, te poboljšati prekograničnu saradnju među studentima u regionu. Specifični ciljevi projekta uključuju: • Unapređenje nivoa kompetencija, vještina i zapošljivosti studenata kroz implementaciju novih i inovativnih pedagoških pristupa u obrazovnim programima. • Poboljšanje kvaliteta visokog obrazovanja u zemljama Zapadnog Balkana i povećanje njegove relevantnosti za tržište rada i društvo. • Podsticanje saradnje između institucija, izgradnja kapaciteta i razmjena dobrih praksi među projektnim partnerima. COWEB projekat se fokusira na modernizaciju nastavnih i obrazovnih praksi korišćenjem tehnologije, obuku akademskog i administrativnog osoblja, usklađivanje ishoda učenja sa potrebama savremenog tržišta rada, uspostavljanje interaktivnih virtualnih prostora za učenje koji povezuju visokoškolske institucije i edukatore, te razvoj strategija koje promovišu digitalnu transformaciju u obrazovanju. Projekat COWEB okuplja konzorcijum od 10 partnerskih univerziteta, uključujući tri iz Evropske unije: • Tehnički univerzitet u Drezdenu • Univerzitet u Ljubljani • Univerzitet u Zagrebu Projekat COWEB uključuje sledeće partnere sa Zapadnog Balkana: • Univerzitet Crne Gore • Univerzitet u Istočnom Sarajevu, Bosna i Hercegovina • Visokoškolska ustanova Internacionalni BURCH univerzitet, Bosna i Hercegovina • Univerzitet Nderkombetar za biznis i tehnologiju (UBT), Kosovo • Kolegij "Biznesi", Kosovo • Epoka univerzitet, Albanija • Turgut Ozal Education SHA, Albanija Jedna od obuka na temu kolaborativnog virtualnog učenja je realizovana na Tehničkom univerzitetu u Drezdenu, Njemačka za nastavno osoblje univerziteta sa Zapadnog Balkana. Učesnici ove obuke sa Univerziteta Crne Gore su bili: Prof dr evena Mijajlović, coordinator projekta, prof. dr Jelena Šaković Jovanović, prof. dr Aleksandar Vujović, Mr Aleksandar Tomović I Ajlan Zaimović. Ciljne grupe projekta su studenti, akademsko i administrativno osoblje visokoškolskih institucija na Zapadnom Balkanu. Planirane aktivnosti uključuju obuke, virtualne razmjene i kratkoročne posjete radi podrške i razvoja kapaciteta za implementaciju virtualnih i kombinovanih oblika učenja i međunarodne saradnje.

4. HINTS PROJECT: High Innovative VET for Green and Digital Transformations, European Commission

Tokom 2024. godine, prve godine realizacije ovog projekta, usvojeni su svi prateći dokumenti, aktiviran sajt ovog projekta i održana tri sastanka uživo. Dio članova tima prisustvovao je sastancima u Temišvaru, Madridu i Miškolcu. Održano je i nekoliko online konsultativnih sastanaka. Pripremljen je edukativni materijal za obuku polaznika u julu 2025. godine. U nekoliko kompanija i institucija, izvršena je diseminacija HINTS projekta. Kao ishod ovih susreta potpisani su ugovori sa deset kompanija i institucija čiji će predstavnici učestvovati u obuci koju u saradnji sa koordinatorom projekta organizujemo tokom jula 2025. godine

BILATERALNI PROJEKTI

1. PROGRAM NAUČNO-TEHNOLOŠKE SARADNJE IZMEĐU VLADA CRNE GORE I REPUBLIKE SLOVENIJE ZA 2023-2024. GODINU - Ostvarenje integritete ATIG zavarnih spojeva na austenitno-feritnim duplex čelicima zavarenih sa aktivnim topiteljem

Cilj projekta je međusobna saradnja pri sprovođenju i analizi rezultata eksperimentalnih ispitivanja pouzdanosti i zavarljivosti čelika koji se primjenjuju u proizvodnji dijelova kotlovskih postrojenja.

Zavarivanje je tehnološki proces spajanja materijala koji koristeći različite oblike energije omogućuje uspostavljanje međuatomskih veza između materijala koji se zavaruju i dodatnog materijala kojim se vrši zavarivanje. To je najrasprostranjeniji tehnološki postupak pri realizaciji nerazdvojivih spojeva. U razvijenim zemljama više od polovine industrijske proizvodnje realizuje se zavarivanjem i srodnim tehnologijama. Ne rijetko zavarivanje predstavlja jedini mogući način ostvarivanja nerastavljivih spojeva.

Pri proizvodnji energije ili odvijanja neophodnog tehnološkog procesa, posude pod pritiskom su osnovni konstrukcioni elementi koji se proizvode zavarivanjem. Svi zavareni spojevi kod dijelova pod pritiskom, sa aspekta kvalitete su najzahtjevniji i imaju najstrožije kriterijume prihvatljivosti. Stoga je jedan od najzastupljenijih postupaka TIG postupak zavarivanja.

TIG zavarivanje spada u grupu srednje produktivnih tehnologija. Primjenom topitelja (ATIG) produktivnost ovog postupka je značajno veća. Povećanjem penetracione sposobnosti luka, pa samim tim i debljina materijala koju je moguće kvalitetno zavariti u jednom prolazu, produktivnost postupka se uvećava.

Duplex čelici su razvijeni 1930. godine kao posebna klasa nerđajućih čelika. Ime su dobili po svojoj mikrostrukturi (dvofazna) koja se sastoji od jednakih zapreminskih udjela austenita (FCC) i ferita (BCC). Usled visoke korozione

postojanosti i dobrih mehaničkih svojstava, primjena duplex čelika je sve veća za konstrukcije koje funkcioniraju u otežanim uslovima visoko agresivne sredine i/ili izraženih opterećenja.

Tokom druge godine realizacije ovog projekta, ostvarena je intenzivna komunikacija na istraživanju zavarenih spojeva duplex čelika. Zbog naših ograničenih tehničkih mogućnosti, sva ispitivanja su vršena u Mariboru, a u online komunikaciji vršena analiza dobijenih rezultata. Kao ishod ove saradnje i istraživanja, biće objavljen jedan zajednički rad na konferenciji u Slavonskom Brodu i jedan rad u međunarodnom časopisu.

OSTALI AKTIVNI PROJEKTI

1. Interreg program dunavskog regiona: SpinIT – Boosting smart specialization and encouraging spin-offs in it across danube region

OPIS PROJEKTA: SpinIT ima za cilj maksimalno iskoristiti transnacionalna znanja kroz usklađivanje sa S3 strategijom (strategija pametne specijalizacije) i razvoj vještina koje nisu samo inovativne, već i inkluzivne i održive. Projekt koristi "quadruple helix" pristup, spajajući znanja akademske zajednice, malih i srednjih preduzeća, vlasti različitih nivoa i nevladinog sektora u planiranju i provođenju pilot projekata. Ovaj pristup omogućava sveobuhvatnu perspektivu u rješavanju izazova i stvaranju novih mogućnosti unutar IT sektora, industrije 4.0 i međusektorske saradnje. Projekt traje 30 mjeseci i počeo je 1. januara 2024. godine, čime je Agencija ZEDA postala jedna od prvih bh. organizacija koja je kao vodeći partner uključena u prestižni Interreg Danube program. CILJEVI PROJEKTA: Prekogranična saradnja: Ohrabruje saradnju među 29 organizacija (16 finansijskih i 13 pridruženih), promovirajući razmjenu znanja, benchmarking i izgradnju kapaciteta. Lokalni akcijski planovi za digitalizaciju: Razvijeni kroz analizu interesnih grupa i učešća tih grupa u radionicama, ti planovi će podržavati sveobuhvatne lokalne inovacijske strategije. Pilot projekti: Fokusirani na IT sektor i S3, ovi projekti obuhvataju razvoj i implementaciju inicijativa za poticanje IT-a, industrije 4.0 i međusektorske saradnje u 10 odabranih lokacija unutar 9 zemalja regije. Validacija pilot projekata: Uključuje repliciranje uspješnih projekata na različitim lokacijama, ocjenjivanje njihove učinkovitosti i identifikiranje najboljih praksi. Transnacionalni fokus i specijalizacija: Djelujući na 10 lokacija u 9 zemalja, projekt se fokusira na specifične niše u manje razvijenim lokalitetima kako bi se smanjio jaz u odnosu na vodeće svjetske prakse. KORISNICI PROJEKTA: Projekat prvenstveno koristi posrednicima u inovacijama, početnicima, malim i srednjim preduzećima i naprednim ekosistemima u Dunavskom regionu. Takođe ima za cilj da angažuje širok spektar zainteresovanih strana, podižući svijest o prednostima povezivanja ekosistema i promovirajući razvoj vještina u skladu sa strategijama pametne specijalizacije (S3). PROJEKTNE AKTIVNOSTI: Ključne aktivnosti uključuju unapređenje prekogranične saradnje, izradu Lokalnih akcionih planova, implementaciju pilot projekata u pametnoj specijalizaciji i IT sektoru, te validaciju ovih projekata. Projekat takođe naglašava razmjenu znanja, benchmarking, izgradnju kapaciteta i uključivanje zainteresovanih strana kako bi se inicirale inovacije i postigli ciljevi. GLAVNI REZULTATI: SpinIT očekuje da stvori veću međupovezanost unutar Dunavskog regiona, angažujući preduzeća, akademsku zajednicu, kreatore politika, javni sektor i mala i srednja preduzeća. Projekat ima za cilj da olakša umrežavanje, vršnjačko učenje i stimuliše lokalne, javne i privatne zainteresovane strane. Također nastoji podržati digitalizaciju, pametnu specijalizaciju i održivi razvoj u cijelom regionu.

2. Enterprise Europe Network EEN – COSME

Kratak opis projekta: Kroz ovaj projekat, Univerzitet Crne Gore je postao član EEN, kao najveće svjetske mreže za podršku malim i srednjim preduzećima i njihovim međunarodnim ambicijama. Ova mreža je aktivna širom svijeta i okuplja stručnjake iz organizacija članica koje su poznate po svojoj izvrsnosti u podršci poslovanju. Organizacije članice uključuju: privredne komore, organizacije za regionalni razvoj, univerzitete i istraživačke institute, agencije za inovacije i drugo. Glavni cilj projekta je u apsolutnoj saglasnosti sa strateškim ciljem Crne Gore, a to je nastavak postizanja povoljnijeg poslovnog okruženja koje bi se pozitivno odrazilo na jačanje konkurentnosti malih i srednjih preduzeća - MSP, inovativnosti i izvoza, te dovelo do povećanja zaposlenosti i ravnomjernog regionalnog razvoja. Ovaj cilj je takođe usklađen i sa nacionalnom politikom razvoja malog i srednjeg poduzetništva i važećom politikom EU, uvažavajući strateške i prioritete potrebe malog i srednjeg preduzetništva. Neke od aktivnosti tokom 2024 godine: U toku 2024 godine, na projektu je realizovano niz aktivnosti, a između ostalog u EEN mrežu je uključeno oko stotinu novih kompanija sa područja Crne Gore, za svaku od kompanija je definisan i Akcioni plan na putu ka digitalizaciji, pristupu EU fondovima, inovacijama, proširenju tržišta i drugo. U okviru projekta je uspješno sproveden i prvi konkurs za dobijanje sredstva iz EU fondova a za potrebe ostvarivanja energetske efikasnosti. EEN i Mašinski fakultet je obezbijedio učešće za dvadesetak firmi od čega je jedna uspješno prošla aplikaciju i dobila sredstva što je

u poređenju sa značajno vežim ekonomijama ocijenjeno kao sjajan rezultat. Napravljeno je i više ugovora o tehničkoj saradnji, više savjetodavnih ugovora i takođe ugovora o saradnji sa kompanijama iz okruženja.

3. DELTA - Advancing Data Literacy and Innovation in the Western Balkans

Kratak opis projekta: Četvrta industrijska revolucija (iako je u svojim ranim fazama u zemljama u razvoju) u kombinaciji sa digitalnom transformacijom, stvorila je fundamentalne promene i izazove za zemlje Zapadnog Balkana, što im dodatno otežava da budu međunarodno konkurentne. Balkanske zemlje su pod izazovom potrebe za bolje kvalifikovanom radnom snagom, sposobnom da ispituje mašine i koristi podatke za izgradnju znanja, donošenje odluka i saopštavanje o njegovom značenju sa drugima. Kao i mnoge druge zemlje u razvoju ili čak razvijene, obrada podataka i prevođenje u upotrebljive informacije zahtevaju više pažnje. Studenti i diplomci (potencijalna i trenutna radna snaga) slabo razumiju nauku o podacima i vještine, a donošenje odluka zasnovano na podacima nije ni nepromovisano ni priznato kao kritičan proces za sveukupne performanse različitih izvora. Pošto je to već dokazano (Indeks pismenosti podataka), postoji pozitivna korelacija između performansi kompanije i pismenosti podataka radne snage. Iako nijedna studija ne mjeri ovu korelaciju za kompanije Zapadnog Balkana ili procjenjuje nivo vještina radne snage, zemlje Zapadnog Balkana na svom putu ka evropskim integracijama moraće da intenzivno rade na opremanju svojih građana neophodnim veštinama kako bi oni i njene kompanije bile konkurentne na tržištu EU. Kao što se uči u literaturi, kompetencije pismenosti podataka treba poučavati što je ranije moguće, a svijest o njihovom značaju mora se prenijeti studentima i organizacijama. Podatkovna pismenost mora biti prilagođena svim obrazovnim nivoima i za svaku disciplinu. Neke od aktivnosti tokom 2024 godine: Projekat je statovao krajem 2024 godine i period do kraja godine je iskorišten za komunikaciju sa koordinatorom, analizu projektnih ciljeva i pripremi za početni sastanak svih partnera.

4. Afirmacija praktične upotrebe savremenih pristupa izradi mehatroničkih proizvoda

„Afirmacija praktične upotrebe savremenih pristupa izradi mehatroničkih proizvoda“ je projekat promocije nauke realizovan u okviru festivala „Dani nauke i inovacija 2024“, koji je finansiralo Ministarstvo prosvjete, nauke i inovacija. Članovi projektnog tima bili su: Rade Grujičić, Vidosava Vilotijević i Ognjen Mijanović.

Projekat je zamišljen kao podrška prvom Studentskom takmičenju iz robotike u organizaciji Mašinskog fakulteta, koje je održano 6. 12. 2024. godine u holu zgrade tehničkih fakulteta, a u kome je učešće uzelo šest timova formiranih od studenata tehničkih fakulteta Univerziteta Crne Gore.

Pored koncipiranja takmičenja, definisanja takmičarskih zadataka i nabavke potrebne opreme i potrošnog materijala, ključne aktivnosti na projektu uključivale su organizaciju četiri radionice u laboratorijama Mašinskog fakulteta univerziteta Crne Gore koje je pohađalo 12 studenata Mašinskog, Elektrotehničkog i Prirodno-matematičkog fakulteta, pet učenika i jedna nastavnica iz Gimnazije „Slobodan Škerović“ i pet učenika i dva nastavnika iz Srednje stručne škole „Ivan Uskoković“. Teme radionica su bile:

- Priprema modela i podešavanja parametara za 3D štampu,
- Priprema modela za obradu na CNC mašinama,
- Povezivanje elektronskih komponenti i
- Blokovsko i linijsko programiranje elektronskih komponenti.

ORGANIZACIJA NAUČNIH KONFERENCIJA U 2024. GODINI

Međunarodna naučna konferencija THERMAECOMP 2024

U organizaciji Mašinskog fakulteta održana je VI međunarodna konferencija o matematičkim i numeričkim metodama za termalne i energetske probleme – THERMAECOMP 2024, od 9 - 11. septembra 2024. u Budvi. Konferenciji su prisustvovali naučnici iz cijelog svijeta koji su vodili raspravu o termalnim i energetske izazovima. Konferenciju je svečano otvorio prof. dr Igor Vušanović, profesor Univerziteta Crne Gore, koji je u uvodnom obraćanju istakao važnost ovog interdisciplinarnog skupa za rješavanje globalnih energetske izazova.

Tokom trajanja konferencije, učesnici su imali priliku da prisustvuju brojnim predavanjima, panelima i radionicama na kojima su predstavljeni najnoviji rezultati istraživanja iz oblasti termalnih i energetske problema. Posebna pažnja posvećena je matematičkim i numeričkim modelima koji su postali ključni alati u rješavanju ovih izazova. ThermaEComp konferencija je postala prepoznatljiva platforma za razmjenu ideja među naučnicima i praktičarima iz različitih dijelova svijeta. Rješavanje energetske problema zahtijeva interdisciplinarni pristup koji uključuje društvene, ekološke i tehnološke aspekte, a ova konferencija pruža idealan prostor za raspravu o aktuelnim temama i budućim izazovima.



Konferencija je organizovana zajedno sa Univerzitetom Swansea iz Ujedinjenog Kraljevstva i Univerzitetom u Napulju "Parthenope" iz Italije, uz podršku Centra za istraživanje i razvoj vjetroenergetskih i baterijskih sistema (Centre for Research and Development of Wind Energy and Battery Systems), a učesnici konferencije su bili iz zemalja kao što su Italija, Kina, Slovenija, Sjedinjene Američke Države i Indija.

ORGANIZACIJA TAKMIČENJA U 2024. GODINI

Peto državno takmičenje u okviru Svjetske olimpijade u robotici

U organizaciji Mašinskog fakulteta održano je peto državno takmičenje u okviru Svjetske olimpijade u robotici WRO – World Robot Olympiad u Univerzitetskom sportsko-kulturnom centru, 17. maja 2024. u Podgorici. Takmičenje je tradicionalno organizovano u saradnji sa Univerzitetom Edutus iz Mađarske i Edutus Crna Gora d.o.o. Interesovanje škola i učenika za WRO državno takmičenje ove godine je veće za 60% u odnosu na prošlogodišnje, pa je ove godine učešće uzelo 55 ekipa osnovaca i srednjoškolaca raspoređenih u četiri starosne grupe: početnoj, elementarnoj, juniorskoj i seniorskoj.

„Ovaj događaj ima za cilj da približi Univerzitet i nauku najmlađim članovima naše zajednice, da probudi kreativnost, istraživački duh i sposobnost da se zapitamo, sumnjamo, da pokušavamo i da se razvijamo“, kazala je na otvaranju prorektorica za internacionalizaciju UCG prof. dr Sanja Peković. Na Univerzitetu Crne Gore svjesni smo značaja uloge koju imamo u kreiranju društvene atmosfere i formiranju budućih generacija, koji će biti okosnica razvoja naše zemlje naglasila je ona, najavljujući da će ovakvi događaji uvijek imati podršku Univerziteta.

Dekan Mašinskog fakulteta prof. dr Radoje Vujadinović iskazao je posebno zadovoljstvo zbog porasta broja takmičara u odnosu na prošlu godinu. „Moje emocije su veoma jake kad vidim radost i žar u očima naših takmičara. To je najbolji dokaz da smo svi zajednički uspjeli, jer smo u vama probudili iskru ljubavi prema inženjerskim naukama. Trudićemo se da je predano negujemo narednih godina, da jednog dana izrastete u vrhunske inženjere koji će biti okosnica tehnološkog i inovativnog razvoja Crne Gore. Mogu bez zadrške da kažem da će vas Mašinski fakultet dočekati sa širom otvorenim vratima, sa vrsnim predavačima, moderno opremljenim salama i laboratorijama koje iz godine u godinu obogaćujemo najsavremenijom naučno-istraživačkom opremom“, poručio je takmičarima dekan Vujadinović, koji se ovom prilikom zahvalio svim učesnicima takmičenja, timu koji je organizovao takmičenje i društveno odgovornim kompanijama: FIVE G, ČIKOM-u, Rudniku Uglja Pljevlja i CGES-u, koje su prepoznale značaj ovog takmičenja.



Uspješno takmičenje, kreativnost, efikasno rješavanje problema i dobar timski rad, učesnicima su poželjeli i predstavnici ambasade Mađarske u Crnoj Gori u Podgorici Mira Vuity i Peter Tamas Szilasi, direktor organizacije Edutus Crna Gora.

NABAVKA NAUČNO-ISTRAŽIVAČKE MJERNE OPREME U 2024. GODINI

Laboratorija za mehanička ispitivanja materijala

U cilju razvoja nastavnog procesa i stvaranja boljih uslova za naučno-istraživački i stručni rad u 2024. godini nabavljena je kapitalna mjerna oprema, zahvaljujući podršci rektora Univerziteta Crne Gore prof. dr Vladimira Božovića i dekana Mašinskog fakulteta prof. dr Radoja Vujadinovića. Univerzitet Crne Gore i Mašinski fakultet obezbijedili su značajna finansijska sredstva za kupovinu ove opreme i opremanje laboratorijskog prostora, tako da je formirana nova Laboratorija za mehanička ispitivanja materijala u čemu su aktivno učestvovali prof. dr Darko Bajić i prof. dr Nikola Šibalić zajedno sa svojim radnim timom mr Markom Mumovićem i spec. sci Danilom Mršovićem.

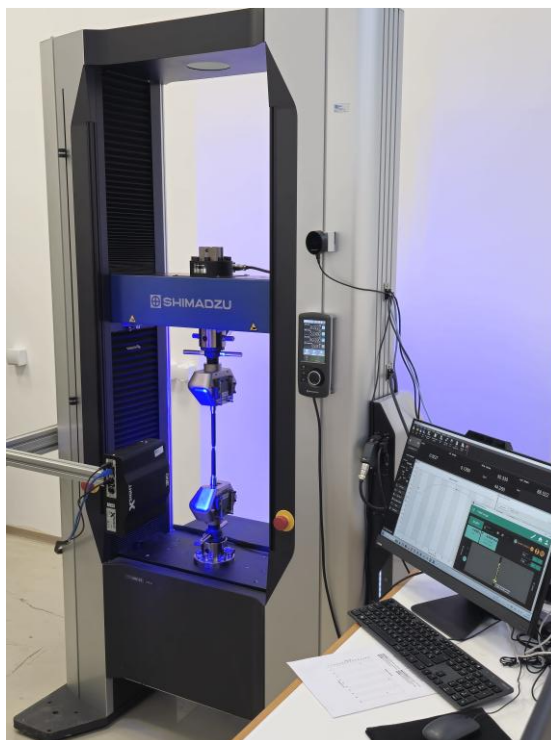
Djelatnost Laboratorije za mehanička ispitivanja materijala – LMIM orijentisana je na razvoj i razmjenu znanja i iskustava u pogledu ocjene kvaliteta metalnih i nemetalnih materijala i proizvoda prema važećim nacionalnim i međunarodnim standardima. U LMIM će se vršiti ocjena usaglašenosti kvaliteta materijala sa sertifikatom proizvođača, identifikacija materijala, određivanje mehaničkih svojstava materijala, davati savjeti o izboru odgovarajućeg (ne)metalnog materijala prema traženim osobinama proizvoda, kao i analiza grešaka i uzroka oštećenja (ne)metalnih proizvoda. U naučnom smislu, LMIM će pružiti neophodnu logistiku u izučavanju materijala. Akreditacijom LMIM steći će se uslovi za potpunu i međunarodno priznatu verifikaciju prezentovanih rezultata, kako s naučno-istraživačkog, tako i s komercijalnog aspekta za potrebe privrede Crne Gore.



Poseban značaj ove laboratorije odnosi se na realizaciju nastavnog procesa za studente osnovnih, master i doktorskih studija Mašinskog fakulteta. U LMIM će se realizovati praktične vježbe iz više predmeta na svim nivoima i svim studijskim programima na Mašinskom fakultetu, a posebno iz predmeta Mašinski materijali i Tehnologija mašinske obrade. Kroz praktični rad, studenti će sticati potrebno praktično znanje, vještine i kompetencije potrebne u njihovoj budućoj inženjerskoj praksi. Postojanje LMIM doprinijeće podizanju nivoa kvaliteta izvođenja nastave na Mašinskom fakultetu. Ova oprema će studentima omogućiti rad na svojim master i doktorskim tezama.

Oprema koja je nabavljena je kidalica AGX-V2 nominalne sile 100 kN japanskog proizvođača Shimadzu. Opremljena je priborom i softverskim alatom za ispitivanje materijala na zatezanje, sabijanje i savijanje u tri tačke. Ispitivanja sa razaranjem, kako je zajednički naziv ova tri postupka ispitivanja materijala i zavarenih spojeva omogućavaju definisanje svojstava otpornosti i svojstava deformacije. Ova svojstva su ključna pri odabiru nekog materijala za

izradu elemen(a)ta tehničkog sistema. Video ekstenzometar daje mogućnost beskontaktno akvizicije veličine deformisanja ispitivanog materijala, koji funkcioniše na principu tehnologije digitalne korelacije slike i omogućava dobijanje rezultata visoke klase tačnosti.



Drugi važan uređaj je *Charpy* klatno, španskog proizvođača HOYTOM koje je dizajnirano za ispitivanje materijala prema *Charpy* metodi. Raspolaze sa energijom od 300 J, a njen rad je usklađen sa važećim ISO i ASTM standardima. Upravljanje se vrši putem jednostavnog i intuitivnog dodirnog (touchscreen) ekrana. Klatno je potpuno automatizovan uređaj. Posjeduje mogućnost pokretanje brzih ciklusa ispitivanja pri zatvaranju zaštitnih vrata uređaja. Podizanje čekića je motorizovano s automatskim povratkom nakon svakog testa. Uređaj je snabdjeven softverom za akviziciju podataka i omogućeno je povezivanje uređaja s računarom. Sastavni dio *Charpy* klatna je motorizirani varijabilni uređaj za urezivanje V ili U žljeba na ispitnim uzorcima koristeći specijani rezni alat - provlakač.



NAGRADE I PLAKETE DOBIJENE U 2024. GODINI

Nagrada za posebne doprinose razvoju naučno-istraživačkog rada i međunarodnom pozicioniranju Univerziteta Crne Gore

Prof. dr Igor Vušanović, redovni profesor Mašinskog fakulteta Univerziteta Crne Gore, dobitnik je priznanja za poseban doprinos razvoju naučno-istraživačkog rada i međunarodnom pozicioniranju Univerziteta Crne Gore u 2024. godini. Ovo priznanje, koje je uručio rektor Univerziteta Crne Gore, prof. dr Vladimir Božović na svečanoj sjednici Senata UCG, rezultat je odluke Vijeća Mašinskog fakulteta.

Tokom 2024. godine, profesor Vušanović je kao koautor objavio dva naučna rada u prestižnim časopisima sa SCI liste, pokrivajući kategorije Q1, Q2, Q3 i Q4, kao i rad u časopisu indeksiranom u SCOPUS bazi. Njegov intenzivan istraživački rad dodatno se istakao kroz organizaciju VI međunarodne konferencije o matematičkim i numeričkim metodama za termalne i energetske probleme – ThermaEComp 2024. Na konferenciji je profesor Vušanović predstavio pet radova u cjelini, doprinoseći razmjeni ideja i najnovijih istraživačkih dostignuća u oblasti termalnih i energetske izazova.



Profesor Vušanović je i član uredništva međunarodne monografije i recenzent radova objavljenih u prestižnim časopisima kategorije Q1. Takođe, rukovodio je bilateralnim projektom između Crne Gore i Republike Slovenije, a radovi koje je objavio tokom 2024. godine visoko su citirani, što potvrđuje njegov značajan doprinos naučnoj zajednici. Karijeru na Mašinskom fakultetu Univerziteta Crne Gore započeo je 1992. godine, prolazeći kroz akademska zvanja od asistenta pripravnika do redovnog profesora. Rukovodio je i učestvovao u brojnim međunarodnim i bilateralnim projektima iz oblasti energetike i modeliranja faznih promjena. Kao gostujući predavač, boravio je na prestižnim univerzitetima u Ujedinjenom Kraljevstvu, Francuskoj i Sjedinjenim Američkim Državama. Na Univerzitetu Crne Gore obavljao je funkciju dekana Mašinskog fakulteta i člana Senata Univerziteta Crne Gore. Aktivno je učestvovao u izradi nacionalnih strategija energetske efikasnosti i bio član Savjeta za očuvanje životne sredine, kao i Komisije za energetske dozvole. Pored akademskih dostignuća, govori engleski jezik i služi se ruskim jezikom.

Nagrada za postignuti uspjeh u toku studija

1. **Aleksandra Vuković**, dobitnica Studentske nagrade Glavnog grada Podgorice za 2024. godinu. Studijski program Kvalitet i standardizacija, indeks uspjeha 10.

DIPLOMIRANI STUDENTI U 2024. GODNI

Master studije – MAŠINSTVO

1. **Marko Čepić**, 2021.-09.12.2024.

Master rad: „Eksperimentalna analiza i modeliranje parametara rezanja bušenja čelika 16MnCr5 sa burgijama obloženim titanijum nitridom“

Modul: Proizvodni inženjering

Mentor: Prof. dr Nikola Šibalić



Master studije – DRUMSKI SAOBRAĆAJ

1. **Erdal Babaić**, 2022.-25.04.2024.

Master rad: „Analiza stanja bezbjednosti saobraćaja na primjeru raskrsnice sa kružnim tokom saobraćaja sa mjerama za poboljšanje“

Modul: Saobraćaj

Mentor: Prof. dr Sreten Simović



2. **Marko Radetić**, 2021.-07.06.2024.

Master rad: „Razvoj modela procjene rizika u prevozu opasnih materija primjenom ALOHA I GIS softverskih alata“

Modul: Saobraćaj

Mentor: Prof. dr Milanko Damjanović



3. **Ivan Radović**, 2020.-24.06.2024.

Master rad: „Utvrdjivanje stilova vožnje kod profesionalnih vozača u Crnoj Gori“

Modul: Saobraćaj

Mentor: Prof. dr Milanko Damjanović



Specijalističke studije – MAŠINSTVO

1. **Petar Pajović**, 2019.-30.12.2024.
Specijalistički rad: „Projekat grijanja, hlađenja i ventilacije ugostiteljskog objekta sa restoranom i kuhinjom“
Modul: Energetika
Mentor: Prof. dr Esad Tombarević



Specijalističke studije – DRUMSKI SAOBRAĆAJ

1. **Dragana Tomanović**, 2022.-20.03.2024.
Specijalistički rad: „TIR KARNET – Međunarodna carinska tranzitna isprava“
Mentor: Prof. dr Mileta Janjić



1. **Nikola Tešović**, 2021.-18.07.2024.

Završni rad: „Program za kinematsku analizu ravnih polužnih mehanizama sa nižim kinematskim parovima“

Modul: Primijenjena mehanika i konstruisanje

Mentor: Prof. dr Radoslav Tomović



2. **Andrija Mrdak**, 2019.-18.07.2024

Završni rad: „Analiza dinamičkih uslova složenih cjevovodnih sistema uz upotrebu Applied Flow Technology (AFT) Impulse softvera“

Modul: Energetika

Mentor: Prof. dr Uroš Karadžić

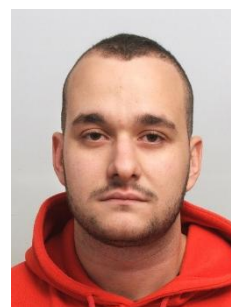


3. **Nemanja Rosić**, 2019.-18.07.2024.

Završni rad: „Proračun prolaznih pritisaka u cjevovodnim sistemima uz upotrebu AFT Impulse softvera“

Modul: Energetika

Mentor: Prof. dr Uroš Karadžić



4. **Ivan Perović**, 2020.-19.09.2024.

Završni rad: „Analiza klimatskih podataka dostupnih u softveru Meteonorm za grad Podgorica“

Modul: Energetika

Mentor: Prof. dr Esad Tombarević



5. **Matija Knežević**, 2020.-19.09.2024.

Završni rad: „Turbulentno i laminarno strujanje fluida - eksperiment“

Modul: Energetika

Mentor: Prof. dr Uroš Karadžić

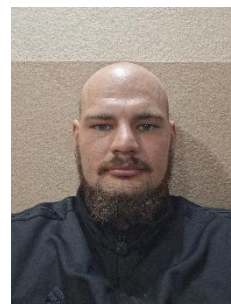


6. **Pavle Prelević**, 2020.-19.09.2024.

Završni rad: „Primjena programa AFT fathom za rješavanje problema vezanih za sisteme složenih cjevovoda“

Modul: Energetika

Mentor: Prof. dr Uroš Karadžić



7. **Vuk Kovinić**, 2017.-19.09.2024.

Završni rad: „Profili bokova zubaca kod cilindričnih zupčanika sa pravim zubima“

Modul: Primijenjena mehanika i konstruisanje

Mentor: Prof. dr Janko Jovanović



8. **Radojica Aprcović**, 2020.-23.09.2024.

Završni rad: „Primjena programa AFT Fathom za rješavanje problema vezanih za sisteme složenih cjevovoda“

Modul: Energetika

Mentor: Prof. dr Uroš Karadžić



9. **Mijat Brajović**, 2020.-23.09.2024.

Završni rad: „Primjena programa AFT Fathom za rješavanje problema vezanih za sisteme složenih cjevovoda“

Modul: Energetika

Mentor: Prof. dr Uroš Karadžić



10. **Milica Zečević**, 2019.-23.09.2024.

Završni rad: „Proračun složenog cjevovoda primjenom AFT Fathom softvera“,

Modul: Energetika

Mentor: Prof. dr Uroš Karadžić



11. **Ilija Radović**, 2021.-23.09.2024.
Završni rad: „Uvod u Simscape“
Modul: Primijenjena mehanika i konstruisanje
Mentor: Prof. dr Radoslav Tomović



12. **Luka Konatar**, 2020.-19.09.2024.
Završni rad: „Proračun proizvodnje električne energije iz PV sistema na krovu porodične kuće u tri klimatske zone Crne Gore“
Modul: Energetika
Mentor: Prof. dr Esad Tombarević



13. **Veselin Mićunović**, 2020.-30.09.2024.
Završni rad: „Projektovanje i ispitivanje ručnog alata za pritezanje i odvrtnje elemenata zavrtnajskih veza primjenom CAD/CAE/CAM sistema“
Modul: Proizvodni inženjering
Mentor: Prof. dr Nikola Šibalić



14. **Elmir Škrijelj**, 2019.-30.09.2024.
Završni rad: „Fotonaponski paneli i njihova efikasnost sa temperaturom“
Modul: Energetika
Mentor: Prof. dr Igor Vušanović



15. **Miljan Kotlaja**, 2021.-30.09.2024.
Završni rad: „Apsorbcione toplotne pumpe“
Modul: Energetika
Mentor: Prof. dr Esad Tombarević



16. **Luka Kuč**, 2020.-30.09.2024.

Završni rad: „Projektovanje i izrada prototipa alata za ručno stezanje prizmatičnih radnih komada“

Modul: Proizvodni inženjering

Mentor: Prof. dr Nikola Šibalić

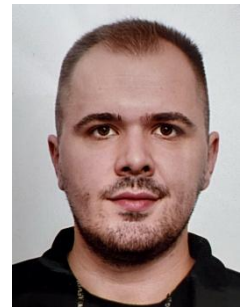


17. **Milan Gazdić**, 2017.-01.10.2024.

Završni rad: „Projektovanje alata za probijanje lima kod proizvodnje tračne testere korišćenjem savremenih CAD/CAM sistema“

Modul: Proizvodni inženjering

Mentor: Prof. dr Nikola Šibalić

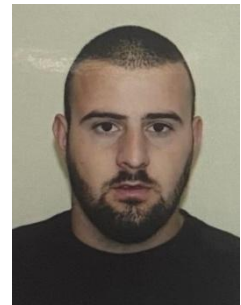


18. **Saša Nikčević**, 2017.-01.10.2024.

Završni rad: „Generisanje i testiranje prototipa držača elektrode korišćenjem CAD/CAE sistema“

Modul: Proizvodni inženjering

Mentor: Prof. dr Nikola Šibalić



Osnovne studije - DRUMSKI SAOBRAĆAJ

1. **Dejan Zejak**, 2020.-20.09.2024.
Završni rad: „Tehnike mrežnog planiranja (CPT i PERT metode)“
Modul: Saobraćaj
Mentor: Prof. dr Aleksandar Vujović



2. **Lazar Radulović**, 2021.-21.09.2024.
Završni rad: „Nafta i njen uticaj na životnu okolinu“
Modul: Transport
Mentor: Prof. dr Vladimir Pajković



3. **Ana Javorac**, 2019.-26.09.2024.
Završni rad: „Organizacija i upravljanje voznim parkom“
Modul: Saobraćaj
Mentor: Prof. dr Aleksandar Vujović



4. **Valentina Jokić**, 2021.-26.09.2024.
Završni rad: „Redovi čekanja“
Modul: Saobraćaj
Mentor: Prof. dr Aleksandar Vujović



5. **Jasmina Petrović**, 2016.-30.09.2024.



PROFESORI EMERITUSI MAŠINSKOG FAKULTETA, UNIVERZITETA CRNE GORE

1. Dr Milan PEROVIĆ, profesor emeritus
2. Dr Milan VUKČEVIĆ, profesor emeritus
3. Dr Ranislav BULATOVIĆ, profesor emeritus

IZBORI I UNAPREĐENJA U VIŠA ZVANJA

Zvanje vanrednog profesora Mašinskog fakulteta stekli su:

1. Dr Milan Šekularac, dipl. inž. maš. (Odluka Senata UCG, br. 03-1390 od 23.02.2024. godine)
2. Dr Esad Tombarević, dipl. inž. maš. (Odluka Senata UCG, br. 03-1391 od 23.02.2024. godine)
3. Dr Nikola Šibalić, dipl. inž. maš. (Odluka Senata UCG, br. 03-3471 od 14.06.2024. godine)

Zvanje docenta Mašinskog fakulteta stekao je:

1. Dr Rade Grujičić, dipl. inž. maš. (Odluka Senata UCG, br. 03-4750 od 20.09.2024. godine)

Za saradnike u nastavi izabrani su:

1. MSc Marko Lučić (na period od tri godine, počev od 03.10.2024. godine)
2. BSc Filip Filipović (na period od jedne godine, počev od 11.10.2024. godine)
3. MSc Boris Hrnčić (na period od tri godine, počev od 15.11.2024. godine)

STRUČNO OSOBLJE MAŠINSKOG FAKULTETA U 2024. GODINI

1. Spec. Sci Ognjen Mijanović – Tehnički koordinator za transfer tehnologija u podorganizacionim jedinicama
2. Spec. Sci Danilo Mršović – Laborant
3. Mr Petar Nikčević – Laborant

NENASTAVNO OSOBLJE MAŠINSKOG FAKULTETA U 2024. GODINI

1. Mr Milan Čabak – IT-administrator i asistent u Studentskoj službi
2. Borjanka Dragović – Sekretar
3. Marija Durković – Referent za studentska pitanja
4. Goran Đoković – Referent za računovodstvene poslove, Likvidator/blagajnik
5. Nataša Đurović – Poslovni sekretar u kabinetu Dekana
6. Predrag Milić – Tehnički saradnik u Centru za motore i vozila
7. Slavica Milić – Rukovoditeljka Službe za finansijske i računovodstvene poslove
8. Miodrag Pešić – Honorarni saradnik u Centru za motore i vozila
9. Tatijana Radonjić – Higijeničarka
10. Dragan Radunović – Portir-telefonista
11. Slađana Vukčević – Higijeničarka
12. Ljiljana Vukmirović – Administrativni asistent-arhivar

PENZIONERI MAŠINSKOG FAKULTETA U 2024. GODINI

Članovi kolektiva Mašinskog fakulteta koji su pošli u penziju:

Iz reda nastavnog osoblja:

1. Prof. dr Zdravko Krivokapić, penzionisan 02.09.2024. godine

Iz reda stručnog osoblja:

1. Mr Srđan Martić, penzionisan 10.02.2024. godine

Iz reda nenastavnog osoblja:

1. Radojka Ljepavić, penzionisana 21.02.2024. godine

2. Katarina Sekulović, penzionisana 17.12.2024. godine

Dr
Zdravko
KRIVOKAPIĆ
Redovni profesor



BIOGRAFIJA

Prof. dr Zdravko Krivokapić, dipl. inž. maš. rođen je 02.09.1958. godine u Nikšiću. Osnovnu i srednju školu završio u Nikšiću sa odličnim uspjehom. Diplomirao je 1981. godine na Mašinskom fakultetu Univerziteta Crne Gore, smjer Proizvodnog mašinstva, kao prvi diplomac generacije. Za školsku 1980/81. godinu, kao najbolji student Mašinskog fakulteta, dobitnik je studentske nagrade "19. decembar".

Poslijediplomske studije upisao je 1983. godine na smjeru Proizvodno mašinstvo Mašinskog fakulteta u Beogradu. Magistarski rad pod nazivom "Planiranje i upravljanje zalihama rezervnih djelova" javno je odbranio 27.03.1989. godine.

Doktorirao je 8.10.1993. godine na Mašinskom fakultetu u Podgorici, Tema disertacije "Prilog automatskog projektovanja tehnološkog postupka obrade rezanjem posredstvom ekspert-sistema".

U periodu izrade disertacije boravio je kao gost istraživač na Institut fuer Recneranwendung in Planung und Konstruktion Universitaet Fridricana (TH) Karlsruhe, kao Stipendista DAAD - fondacije kod Prof.Dr.-Ing. H.Grabowski.

Redovni profesor Univerzitetu Crne Gore u Podgorici je postao 2004. godine kada je izabran na predmetima Informatika i Sistem menadžmenta kvalitetom.

U okviru doktorskih studija na Mašinskom fakultetu realizuje predmet Metodologija naučno-istraživačkog rada.

Do sada je kao mentor vodio više od 70 diplomskih radova, 26 magistarskih radova i 4 doktorske disertacije.

Predsjednik je organizacionog i član programskog odbora Savjetovanja SQM, koje se realizuje svake godine počev od 1997. Kao predsjednik programskog i organizacionog odbora realizovao je 4 međunarodne konferencije ICQME. Editor je Internacionalnog časopisa International Journal for Quality Reserch, koji izlazi od 2007 godine. Član je programskog odbora 4 časopisa i 9 međunarodnih konferencija.

Od 1996. godine je rukovodilac Centra za kvalitet, koja je ujedno i prva sertifikovana organizaciona cjelina u okviru Univerziteta Crne Gore (ISO 9001). Od 1990.-1994. godine obavljao je funkciju Prodekana za nastavu. U periodu od 2007.-2013. je bio Prodekan za nauku i kvalitet i ujedno v.d. rukovodioca centra za motore i motorna vozila. Od 26.06.2003. do 21.05.2006. - Član kolegijalnog organa Akreditacionog tijela Srbije i Crne Gore. Od avgusta 2007. do juna 2016. godine vršio je funkciju Predsjednika Upravnog odbora Akreditacionog tijela Crne Gore. Od juna 2015. do okt. 2017.g. je bio Predsjednik Odbora i rukovodilac Centra za doktorske studije UCG.

NAUČNO-ISTRAŽIVAČKI RAD I PEDAGOŠKI RAD U 2024. GODINI

Radovi u naučnim časopisima

1. Vučurević R., Krivokapić Z. (2024). Uporedna analiza modela sa aksijalnom silom i obrtnim momentom za predviđanje kvaliteta obrađene površine, Kvalitet & izvrsnost, br. 5-6, 2024, str. 74-77, UDC 658.562

Radovi na naučnim konferencijama

1. Vučurević R., Krivokapić Z., Čomić B. (2024). The Influence Ranking of Drilling Process Input Parameters on Surface Roughness, PROCEEDINGS OF THE 7th INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCE "Conference on Mechanical Engineering Technologies and Applications" COMETa 2024, East Sarajevo, nov, 2024, str. 604-613.

ISSN 2704-5374



9 772704 537007 >