

IZVJEŠTAJ RECENZENTA

I OCJENA USLOVA

STEPEN OBRAZOVANJA

Analizom priložene konkursne dokumentacije, konstatujem da je kandidatkinja **Prof.dr Ivana Ognjanović** ispunila sve formalne uslove iz člana 73. Zakona o visokom obrazovanju Republike Crne Gore, uključujući i uslove iz Pravilnika o uslovima, kriterijumima i postupku za izbor u akademska zvanja na Fakultetu za Informacione sisteme i tehnologije, Univerziteta Donja Gorica, od 08.12.2022. godine.

Svoje **doktorske studije** Prof.dr Ivana Ognjanović je završila 2013. godine na Univerzitetu u Beogradu, Fakultetu organizacionih nauka na smjeru u oblasti softverskog inženjerstva.

Zvanje **Vanrednog profesora** za oblast *Savremene tehnologije*, stekla je 2019. godine na Fakultetu za informacione sisteme i tehnologije, Univerziteta Donja Gorica.

Na Univerziteta Donja Gorica radi od 2015. godine na Univerzitetu Donja Gorica, dok je od 2021.god na **Fakultetu za informacione sisteme i tehnologije Univerzitetu Donja Gorica**.

Prof.dr Ivana Ognjanović radno je angažovan u procesu izvođenja nastave na osnovnim, magistarskim i doktorskim studijama na: Fakultetu za informacione sisteme i tehnologije, Fakultetu Primijenjene nauke (studijski programi - Primijenjena psihologija, Matematika), Fakultetu za prehrambene tehnologije, bezbjednost hrane i ekologiju.

Trenutno je Nacionalna kontakt osoba za program Marie-Curie u okviru Horizon Europe programa.

Od 2014.godine je članica **Centra mladih naučnika i umjetnika Crnogorske Akademije Nauka i Umjetnosti**. U Centru je obavljala funkciju predsjednika u periodu 2021-2023, kao i funkciju sekretara u period 2019-2021.

Predstavnik je Crne Gore u evropskom udruženju **European Federation for Medical Informatics- EFMI**, u kojem je u dva mandata bila i članica Upravnog odbora, članica Skupštine kao i liderka yEFMI (Young EFMI).

NAUČNO-ISTRAŽIVAČKA I STRUČNA DJELATNOST

Na osnovu dostavljenog materijala, sistematizovanog u skladu sa Pravilnikom o uslovima, kriterijumima i postupku za izbor u akademska zvanja, jasno se ogleda njena osposobljenost za naučnoistraživački, pedagoški i stručni rad u oblasti Savremenih tehnologija.

Kandidatkinja Prof.dr Ivana Ognjanović, svojim naučno-istraživačkim radom definiše svoju istraživačku oblast: Savremene tehnologije. Ova oblast danas predstavlja jedan od najvećih trendova savremenog društva. U svojim radovima izučava posebno oblast primjene savremenih tehnologija u oblasti zdravstva, kao i metode i pristupe u procesu digitalizacije u različitim prioritarnim oblastima.

U periodu od poslednjeg izbora, kandidatkinja je objavila:

- 4 naučna rada koji su objavljeni u uglednim međunarodnim časopisima:
 - Rad: "*A Longitudinal Study on the Adoption of Cloud Computing in Micro, Small, and Medium Enterprises in Montenegro*", objavljen 2024.godine u časopisu *Applied Sciences* (<https://doi.org/10.3390/app14146387>) koji se nalazi na Thomson-ovoj listi SCI časopisa, rangiranje: Q1. Ovaj rad predstavlja istraživanje sprovedeno na osnovu kreiranog metodološkog okvira (koji obuhvata longitudinalnu studiju sa ponovljenim kvantitativnim mjerama i polustrukturirani intervju dizajniran za razumijevanje uzročnih faktora) o upotrebi *cloud* računarstva kod mikro, malih i srednjih preduzeća, sa posebnom studijom nad preduzećima u Crnoj Gori.
 - Rad: "*Human-Centric Digitization in Montenegro: Progress through 17 Years of National Independence and Future Trends*", objavljen 2024.godine u časopisu *Electronics* (<https://doi.org/10.3390/electronics13132460>), koji se nalazi na Thomson-ovoj listi SCI časopisa, rangiranje: Q2. Ovaj rad predstavlja analizu digitalizacije u raznim sektorima, sagledano sa nekoliko različitih aspekata.
 - Rad: "*Progress Achieved, Landmarks, and Future Concerns in Biomedical and Health Informatics*" objavljen 2024.godine u časopisu *Healthcare* (<https://doi.org/10.3390/healthcare12202041>), koji se nalazi na Thomson-ovoj listi SCI časopisa, rangiranje: Q2. Ovaj rad predstavlja istraživanje sprovedeno na osnovu pažljivo primijenjenog *mixed-method* kroz inovativno dizajnirani peto-stepeni proces, i rezultate predstavlja kroz prizmu ostvarenih rezultata, orijentira za dalji razvoj i identifikovanih izazova, o razvoju oblasti biomedicinske i zdravstvene informatike u posljednjih 50 godina.
 - Rad: "*The Present and Future of a Digital Montenegro: Analysis of C-ITS, Agriculture, and Healthcare*" objavljen 2023.godine u časopisu *Eng* (<https://doi.org/10.3390/eng4010021>) koji se nalazi u međunarodnim bazama časopisa Scopus, EBSCO i Thomson Web of Science–ESCI. Ovaj rad predstavlja istraživanje o analizi procesa digitalizacije u oblastima kooperativnih inteligentnih transportnih sistema (C-ITS), poljoprivrede i zdravstva u Crnoj Gori.

Poseban doprinos naučnoistraživačkom radu Prof.dr Ivana Ognjanović je dala kroz poglavlja naučnih monografija koje su izdate od renomiranih međunarodnih izdavača. Ukupno je objavila 18 poglavlja, od koji se posebno ističu sljedeći iz oblasti medicinske informatike:

- Poglavlje „*Healthcare data analytics*“ (objavljeno u naučnoj monografiji *Health Information Management: Empowering Public Health*, od strane međunarodnog izdavača IOS Press, 2020.godine). Poglavlje analizira potencijale primjene metoda za analitiku nad zdravstvenim podacima, sa konkretnim primjerima u specifičnim zdravstvenim scenarijima.
- Poglavlje „*Artificial intelligence in healthcare*“ (objavljeno u naučnoj monografiji: *Empowering Public Health*, od strane međunarodnog izdavača IOS Press, 2020.godine). Poglavlje analizira primjenu algoritama i metoda vještačke inteligencije u širokoj oblasti medicine, uključujući podrške odlučivanjima, optimizaciju poslovnih procesa, povećanje kvaliteta i efikasnosti usluga, itd.)
- Poglavlje „*Discovering Healthcare Data Patterns by Artificial Intelligence Methods*“ (objavljeno u naučnoj monografiji: *Intelligent Systems for*

Sustainable Person-Centered Healthcare, od strane međunarodnog izdavača Springer International Publishing, 2022.godine). Poglavlje analizira potencijal primjene metoda vještačke inteligencije za poboljšanje efikasnosti zdravstvene zaštite i korišćenje prikupljenih informacija za poboljšanje metoda liječenja za pacijente sa moždanim udarima.

- Poglavlje „*Securing Public Safety Mission-Critical 5G Communications of Smart Cities*“ (objavljeno u naučnoj monografiji: *Internet of Everything for Smart City and Smart Healthcare Applications*, od strane međunarodnog izdavača Cham: Springer Nature Switzerland, 2023.godine). Poglavlje analizira bezbjednosne aspekte 5G mreža s posebnim fokusom na obezbjeđuje poverljivost, integritet i dostupnost kritičnih aplikacija i osjetljivih informacija. Poglavlje posebno analizira uticaj na 5G aplikacije kao što je Internet stvari (IoT) i primjenu u zdravstvenoj industriji.
- Prof.dr Ivana Ognjanović je pokazala adekvatne sposobnosti uspješnom realizacijom naučno-istraživačkih projekata u oblasti savremenih tehnologija. Od ukupno 15 projekata na međunarodnom i 2 projekta na nacionalnom nivou, posebno se ističu sljedeći:
 - Digital Entrepreneurial Nest and Industry 4.0 in Montenegro (DigNest)
 - Overcoming Digital Divide in Europe and Southeast Asia- ODDEA
 - Enhancement of study programs in Public Health Law, Health Management, Health Economics and Health Informatics in Montenegro (PH-ELIM)
 - CA Cost Action 15222-European Network for cost containment and improved quality of health care'
 - AI Enhanced Person-Centred Care in Neurosurgery
- Kandidatkinja je objavila 8 radova na međunarodnim konferencijama.
- Svoju stručnu djelatnost kandidatkinja je posebno dokazala na međunarodnom nivou kroz članstvo u stručnoj organizaciji na evropskom nivou *European Federation for Medical Informatics*, u kojoj je obavljala sljedeće pozicije u periodu 2020-2024: članica Upravnog odbora, članica Skupštine EFMI, predsjednica yEFMI.
- Stručna djelatnost je potvrđena i kroz članstvo u uređivačkim odborima 3 monografije međunarodnog značaja, i kao recenzije 9 naučnih radova, za časopise koji se nalaze na Thompson-ovoj SCI listi i konferencije od međunarodnog značaja.

PEDAGOŠKA DJELATNOST

Svoje pedagoške sposobnosti Prof.dr Ivana Ognjanović je potvrdila angažovanjem na izvođenju nastave na tri fakuleta Univerziteta Donja Gorica (Fakultet za informacione sisteme i tehnologije, Fakultetu Primijenjene nauke – studijski programi: Primijenjena psihologija i matematika, Fakultetu za prehrambene tehnologije, bezbjednost hrane i ekologiju), na svim nivoima studija (osnovnim, magistarskim i doktorskim studijama). U nastavi koristi referentne inostrane udžbenike, čime studentima omogućava sticanje aktuelnog znanja i vještina u oblasti savremenih tehnologija.

U okviru Erasmus+ programa mobilnosti nastavnog osoblja i studenata, rukovodila je uspješnu implementaciju tri projekta razmjene nastavnog osoblja i studenata

sa tri evropska univerziteta: *Politehnica University Timisoara* (Rumunija), *University of Debrecen* (Mađarska), *Budapest University of Technology and Informatics* (Mađarska).

Prof.dr Ivana Ognjanović je mentorka većem broju studenata na različitim nivoima studija, od kojih su 3 studenta magistarskih studija uspješno odbranila svoje magistarke radove, 1 student specijalističkih studija je uspješno odbranio specijalistički rad, a 19 studenata je odbranilo diplomske radove, iz oblasti savremenih tehnologija, pod mentorstvom prof.dr Ivane Ognjenović.

Nastavno naučna vijeća fakulteta Univerziteta Donja Gorica na kojima kandidatkinja izvodi nastavu ocjenili su njen pedagoški rad visokom ocjenom.

Velika teorijska i praktična znanja iz oblasti savremenih tehnologija, višegodišnje iskustvo u implementaciji projekata i veliko međunarodno iskustvo i povezanost sa istraživačkim institucijama iz zemalja EU, značajno doprinose kvalitetu njenog pedagoškog i stručnog rada i afirmaciji Univerziteta Donja Gorica i Crne Gore na međunarodnom nivou.

II VERIFIKACIJA BODOVANJA

ZBIRNI PREGLED UKUPNOG BROJA REFERENCI PO OBLASTIMA DJELATNOSTI I BODOVA

R.br.	VRSTA DELATNOSTI	Broj referenci	BROJ BODOVA
1.	NAUČNO-ISTRAŽIVAČKA I STRUČNA DJELATNOST	60	116.84
3.	PEDAGOŠKA DELATNOST	24	21.5
UKUPNO			138.34

III MIŠLJENJE ZA IZBOR U ZVANJE

Naučne reference kandidatkinje, dostavljene u prijavi su sistematizovane u skladu sa Pravilnikom o uslovima, kriterijumima i postupku za izbor u akademska zvanja na Univerzitetu Donja Gorica u Podgorici.

Analizom kvalitativnih i kvantitativnih pokazatelje naučno-istraživačkog, pedagoškog i stručnog rada kandidatkinje, mogu da zaključim da je **prof.dr Ivana Ognjanović** u periodu od poslednjeg izbora imala veoma uspješan naučnoistraživački, pedagoški i stručni rad, i da **ispunjava sve predviđene uslove za izbor u zvanje redovnog profesora iz oblasti savremenih tehnologija**, predviđene Zakonom o visokom obrazovanju Crne Gore i Pravilnikom o uslovima, kriterijumima i postupku za izbor u akademska zvanja na Fakultetu za Informacione sisteme i tehnologije, Fakulteta za informacione sisteme i tehnologije i Univerziteta Donja Gorica.

Postignuti rezultati u naučnom, pedagoškom i stručnom radu, omogućavaju mi da, sa zadovoljstvom, predložim Naučno-nastavničkom vijeću Fakulteta za informacione sisteme i tehnologije da u skladu sa raspisanim konkursom, **izabere prof.dr Ivanu Ognjanović** u akademsko zvanje **redovni profesor** iz oblasti **savremene tehnologije**.

Mjesto i datum:

Podgorica, 29.01.2025.

RECENZENT:
prof. dr Božo Krstajić


