**IME I PREZIME: Almir Badnjević**

**Radni staž**

* 2023 - Trenutno - Direktor „Agencije za identifikacione dokumente, registre i razmjenu podataka Bosne i Hercegovine“
* 2022. Viši naučni saradnik u „Verlab istraživačkom institutu za biomedicinski inženjering, medicinske uređaje i umjetnu inteligenciju“, Sarajevo, Bosna i Hercegovina
* 2022 - Trenutno – Redovni profesor iz oblasti bioinžinjeringa

Odsjek za genetiku i bioinženjering, Fakultet za inženjering i prirodne nauke, Internacionalni Burč univerzitet Sarajevo

* 2019 - Trenutno - Docent iz oblasti farmaceutske informatike   
  Odsjek za farmaceutsku informatiku, Farmaceutski fakultet Sarajevo, Univerzitet u Sarajevu
* 2018. Vanredni profesor iz oblasti bioinženjeringa  
  Odsjek za genetiku i bioinženjering, Fakultet za inženjering i prirodne nauke, Internacionalni Burč univerzitet Sarajevo
* 2018. Vanredni profesor iz oblasti elektrotehnike i elektronike  
  Odsjek za elektrotehniku i elektroniku, Fakultet za inženjering i prirodne nauke, Internacionalni Burč univerzitet Sarajevo
* 2014. Direktor „Verlab d.o.o.“, Sarajevo, Laboratorija za verifikaciju medicinskih uređaja Nacionalnog metrologijskog instituta (NMI) Bosne i Hercegovine
* 2016. Docent iz oblasti elektronike i automatizacije  
  Tehnički fakultet Bihać, Univerzitet u Bihaću
* 2015. Docent iz oblasti bioinženjeringa  
  Odsjek za genetiku i bioinženjering, Fakultet za inženjering i prirodne nauke, Internacionalni Burč univerzitet Sarajevo
* 2015. Docent iz oblasti elektrotehnike i elektronike  
  Odsjek za elektrotehniku i elektroniku, Fakultet za inženjering i prirodne nauke, Internacionalni Burč univerzitet Sarajevo
* 2013. Stručni savjetnik za biomedicinski inženjering i mjerenja u medicini, „Micom BH d.o.o.“, Sarajevo, Bosna i Hercegovina (Fluke predstavnička kompanija za balkansku regiju)

**Obrazovanje**

* *2015. Doktorat:*

*Doktorska disertacija: Integrisani softverski sistem za klasifikaciju astme i hronične opstruktivne bolesti pluća  
Univerzitet u Zagrebu, Fakultet elektrotehnike i računarstva, Zagreb, Hrvatska*

*Prosjek ocjena:* *10*

* *2010. Master:*

*Magistarski rad: Daljinsko očitavanje i upravljanje električnim brojilom korištenjem MORSE mreže  
Univerzitet u Sarajevu, Elektrotehnički fakultet Sarajevo*

*Prosjek ocjena: 9.16*

* *2008. Diplomski studij:*

*Univerzitet u Sarajevu, Elektrotehnički fakultet Sarajevo, Bosna i Hercegovina  
Diplomirani inženjer elektrotehnike*

*Prosjek ocjena: 8,91*

**Studijski boravci u inostranstvu**

* 2018. MDH Univerzitet Västerås, Švedska
* 2018. Univerzitet u Pittsburghu, SAD
* 2014. Univerzitet u Zagrebu, Fakultet elektrotehnike i računarstva, Zagreb, Hrvatska
* 2010. Carefusion Wurzburg, Nemačka
* 2010. Radiometer Kopenhagen, Danska

**Nastavni rad**

**Nastavni rad na osnovnim studijama**

2019 – Trenutno - Docent iz oblasti farmaceutske informatike   
Odsjek za farmaceutsku informatiku, Farmaceutski fakultet Sarajevo, Univerzitet u Sarajevu

* Informatika
* Zdravstvena informatika

2016 – 2018 - Gostujući profesor, Tehnički fakultet Bihać, Univerzitet u Bihaću, Bosna i Hercegovina

* Elektrotehnika 1
* Elektrotehnika 2
* Inteligentni sistemi
* Umjetnička inteligencija i ekspertni sistemi

2015 – Trenutno - Profesor na Odsjeku za genetiku i bioinženjering, Fakultet za inženjering i prirodne nauke, Internacionalni Burč univerzitet Sarajevo, Bosna i Hercegovina. Od decembra 2018. izabran za vanrednog profesora, a od 2022. izabran za redovnog profesora.

* Biomedicinska instrumentacija
* Biomedicinski signali i sistemi
* Biosenzori
* Inteligentni sistemi

2010 – 2012 - Industrijski ekspert, Odsjek za automatizaciju i elektroniku, Elektrotehnički fakultet Sarajevo, Univerzitet u Sarajevu, Bosna i Hercegovina

* Senzori i konvertori

**Nastavni rad na master studijama**

2015 – Trenutno - Profesor, Fakultet za inženjering i prirodne nauke, Internacionalni Burč univerzitet Sarajevo, Bosna i Hercegovina. Od decembra 2018. izabran za vanrednog profesora, a od 2022. izabran za redovnog profesora.

* Sistem upravljanja kvalitetom laboratorija
* Nanotehnologija i nanosenzori
* Seminar II

2010 – Trenutno - Docent (Industrijski ekspert), Odsjek za automatizaciju i elektroniku, Elektrotehnički fakultet Sarajevo, Univerzitet u Sarajevu, Bosna i Hercegovina

* Biomedicinski signali i sistemi

**Projekti:**

1. **Mjerenje u medicini:** Uvođenje medicinskih uređaja sa funkcijom mjerenja u okvir zakonske metrologije Bosne i Hercegovine. Suradnici (sa H. Memićem, D. Franjićem, A. Šabetom, O. Šibonjićem). Institut za metrologiju Bosne i Hercegovine. (2013-2014).
2. **Zajednička budućnost zasnovana na zajedničkim interesima**. Vođa projekta (Udruženje za medicinsko i biološko inženjering Bosne i Hercegovine). Ujedinjene nacije u Bosni i Hercegovini. Program Dijalog za budućnost: Promovisanje suživota i različitosti u BiH. (2014-2017).
3. **QSAR i neuronske mreže u dizajnu farmakološki aktivnih ksantena.** Suradnik (sa E. Veljovićem, D. Završnikom, S. Spirotović – Halilović, S. Muratovićem, A. Osmanovićem, S. Filipićem, K. Novakovićem, T. Begom, M. Malenicom). Federalno ministarstvo obrazovanja i nauke Bosne i Hercegovine. Finansiranje/sufinansiranje naučno-istraživačkih i istraživačko-razvojnih projekata u FBiH u 2016. (2016 – Trenutno).
4. **Član MC Bosne i Hercegovine na COST akciji BM1309, Biomedicina i molekularne biotehnologije.** Evropska mreža za inovativnu upotrebu EMF-a u biomedicinskim aplikacijama (EMF-MED) (2014 – 2018).
5. **Član MC Bosne i Hercegovine na COST akciji CA15120, COST asocijacija Otvoreni multiskalni sistemi medicine (OpenMultiMed)** (2016-2020).
6. **Član MC Bosne i Hercegovine na COST akciji CA15110, COST asocijacija Harmonizacija strategija standardizacije za povećanje efikasnosti i konkurentnosti evropskih istraživanja u oblasti životnih nauka (CHARME)** (2016-2020).
7. **Sufinansiranje organizacije naučnih konferencija u Sarajevskom kantonu u 2016.** „Međunarodna konferencija o medicinskom i biološkom inženjeringu – CMBEBIH 2017“. Ministarstvo obrazovanja, nauke i mladih Sarajevskog kantona.
8. **Podrška tehničkoj kulturi i inovacijama u Bosni i Hercegovini za 2017.** „Razvoj sistema telemetrije za dijagnostičke pacijente sa astmom i HOBP u ruralnim područjima Bosne i Hercegovine“. Grant Ministarstva za civilne poslove Bosne i Hercegovine. (Januar-april 2018).
9. **Programi za pripremu projekata i potencijalnih aplikanta za H2020 finansiranje za 2017.**, “SRT-r03MedUlt: Razvoj proširene metrološke sposobnosti za medicinski ultrazvuk". Ministarstvo za civilne poslove Bosne i Hercegovine.
10. **Sufinansiranje naučnih projekata**. „CMBEBIH 2017“. Ministarstvo obrazovanja i nauke Federacije Bosne i Hercegovine.
11. **Podrška tehničkoj kulturi i inovacijama u Bosni i Hercegovini 2018.,** “Razvoj ekspertnih sistema zasnovanih na neuronskim mrežama za predikciju performansi i planiranje preventivnog održavanja medicinskih uređaja". Ministarstvo za civilne poslove Bosne i Hercegovine.
12. **Sufinansiranje organizacije naučnih konferencija u Sarajevskom kantonu 2018.** “Regionalna škola biomedicinskog inženjeringa”. Ministarstvo obrazovanja, nauke i mladih Sarajevskog kantona.
13. **Programi za pripremu projekata i potencijalnih aplikanta za H2020 finansiranje 2018.,** “H2020 TraceHTA - Metoda temeljena na dokazima za procjenu tehnologije zdravlja (HTA) za poboljšanje dijagnoze i liječenja pacijenata“. Ministarstvo za civilne poslove Bosne i Hercegovine.
14. **TAIEX Regionalna radionica o biomedicinskom inženjeringu** (Biomedicinski signali, medicinska fizika, nanotehnologija, biosenzori, genetika, obnovljivi izvori energije). Evropska komisija. (Februar – decembar 2018).
15. Uvođenje međunarodnih ISO standarda i penetracijsko testiranje (PEN test). Češka razvojna agencija i IDDEEA (2024).

**Odabrane publikacije (do 10 odabranih publikacija):**

1. Ramalingam, Karthikeyan, et al. "Light gradient boosting-based prediction of quality of life among oral cancer-treated patients" *BMC Oral Health* 24.1 (2024): 349.
2. Medjedovic, Edin, et al. "Artificial intelligence as a new answer to old challenges in maternal-fetal medicine and obstetrics" *Technology and Health Care* 32.3 (2024): 1273-1287.
3. Badnjevic A, Cifrek M, Koruga D, Osmankovic D. „Neuro-fuzzy classification of asthma and chronic obstructive pulmonary disease,“ BMC Medical Informatics and Decision Making Journal (2015) 15 (Suppl 3):S1; doi: [10.1186/1472-6947-15-S3-S1](https://doi.org/10.1186/1472-6947-15-S3-S1)
4. Yadalam, Pradeep Kumar, et al. "Prediction of interactomic hub genes in PBMC cells in type 2 diabetes mellitus, dyslipidemia, and periodontitis." *BMC Oral Health* 24.1 (2024): 385.
5. Minervini, Giuseppe, et al. "Correlation between temporomandibular disorders (TMD) and posture evaluated trough the diagnostic criteria for temporomandibular disorders (DC/TMD): a systematic review with meta-analysis." *Journal of clinical medicine* 12.7 (2023): 2652.
6. Minervini, Giuseppe, et al. "The association between COVID-19 related anxiety, stress, depression, temporomandibular disorders, and headaches from childhood to adulthood: a systematic review." *Brain Sciences* 13.3 (2023): 481.
7. Badnjevic, Almir. "Evidence-based maintenance of medical devices: Current shortage and pathway towards solution." *Technology & Health Care* 31.1 (2023).
8. Badnjević, Almir, et al. "Post-market surveillance of medical devices: A review." *Technology and Health Care* 30.6 (2022): 1315-1329.
9. Badnjević, Almir, Halida Avdihodžić, and Lejla Gurbeta Pokvić. "Artificial intelligence in medical devices: Past, present and future." *Psychiatria Danubina* 33.suppl 3 (2021): 101-106.
10. Stokes, K., Castaldo, R., Franzese, M., Salvatore, M., Fico, G., Pokvic, L. G., ... & Pecchia, L. (2021). A machine learning model for supporting symptom-based referral and diagnosis of bronchitis and pneumonia in limited resource settings. *Biocybernetics and biomedical engineering*, *41*(4), 1288-1302.