

## UNIVERZITET U SARAJEVU - ELEKTROTEHNIČKI FAKULTET

Broj: 01-3710/24  
Datum: 10.09.2024.

Komisija za pripremanje prijedloga za izbor akademskog osoblja u naučnonastavno zvanje docent, za naučnu oblast "Automatika i elektronika" na Odsjeku za automatiku i elektroniku, za prijem u radni odnos s punim radnim vremenom, jedan izvršilac u sastavu:

1. **Dr. Abdulah Akšamović, dipl. ing. el.**, redovni profesor Univerziteta u Sarajevu – Elektrotehničkog fakulteta (naučna oblast: "Automatika i elektronika"), predsjednik,
2. **Dr. Jasmin Velagić, dipl. ing. el.**, redovni profesor Univerziteta u Sarajevu – Elektrotehničkog fakulteta (naučna oblast: "Automatika i elektronika"), član,
3. **Dr. Izudin Džafić, dipl. ing. el.**, redovni profesor Univerziteta u Sarajevu – Elektrotehničkog fakulteta (naučna oblast: "Automatika i elektronika"), član,
4. **Dr. Senad Huseinbegović, dipl. ing. el.**, vanredni profesor Univerziteta u Sarajevu – Elektrotehničkog fakulteta (naučna oblast: "Automatika i elektronika"), član,
5. **Dr. Tarik Uzunović, dipl. ing. el.**, vanredni profesor Univerziteta u Sarajevu – Elektrotehničkog fakulteta (naučna oblast: "Automatika i elektronika"), član.

### VIJEĆU UNIVERZITETA U SARAJEVU - ELEKTROTEHNIČKOG FAKULTETA

Odlukom Vijeća Univerziteta u Sarajevu - Elektrotehničkog fakulteta broj: 01-3547/24 od 02.09.2024. godine, imenovani smo u Komisiju za pripremanje prijedloga za izbor akademskog osoblja za naučnu oblast "Automatika i elektronika", na Odsjeku za automatiku i elektroniku, u naučnonastavno zvanje docent, u radni odnos s punim radnim vremenom, jedan izvršilac, o čemu podnosimo sljedeći:

### I Z V J E Š T A J

Na Konkurs koji je objavljen u dnevnom listu „Avaz“ i na web stranici Elektrotehničkog fakulteta u Sarajevu dana 05.07.2024. godine, u konkursom predviđenom roku prijavilo se četiri kandidata:

1. dr. Suad Krilašević (prijava je zavedena pod brojem: 01-3265/24 od 19.07.2024. godine),
2. dr. Adnan Osmanović (prijava je zavedena pod brojem: 01-3271/24 od 19.07.2024. godine),
3. dr. Maja Muftić Dedović (prijava je zavedena pod brojem: 01-3274/22 od 19.07.2024. godine),
4. dr. Vedad Bečirović (prijava je zavedena pod brojem: 01-3319/24 od 24.07.2024. godine).

Prema Potvrdi o potpunosti/blagovremenosti prijave na raspisani konkurs broj: 01-3387/24 od 26.08.2024. godine i Potvrdi o urednosti prijave broj 09-3600/24 od 04.09.2024. godine, koju je sačinio Referent za kadrovske i opšte poslove, prijave kandidata na konkurs su blagovremene, potpune i u

skladu s uvjetima utvrđenim Konkursom.

Dana 03.09.2024. godine, Komisija je otvorila, pregledala, razmatrala i cijnila prijave kandidata s obzirom na odredbe Zakona o visokom obrazovanju Kantona Sarajevo ("Službene novine Kantona Sarajevo", br. 36/22 od 08.09.2022. godine), kao i na odredbe Statuta Univerziteta u Sarajevu (broj: 01-14-35-1/23 od 26.07.2023. godine) i uvjete tražene Konkursom.

Uvidom u priloženu dokumentaciju, Komisija je utvrdila, u skladu sa članom 112. stav d) Zakona o visokom obrazovanju 36/22, *da prijavljeni kandidati dr. Maja Muftić Dedović i dr. Vedad Bećirović ne zadovoljavaju uvjet naučnog stepena doktora u naučnoj oblasti na koju se bira docent, u konkretnom slučaju naučna oblast „Automatika i elektronika“.* Kandidatkinja dr. Maja Muftić Dedović je doktorirala iz naučne oblasti „Elektroenergetika“ na Univerzitetu u Sarajevu - Elektrotehnički fakultet, što je vidljivo iz priložene diplome doktora nauka. S druge strane, dr. Vedad Bećirović posjeduje diplomu doktora znanosti iz znanstvenog područja „Tehničke znanosti“, znanstveno polje „Elektrotehnika“, stečene na Sveučilištu u Zagrebu, Fakultet elektrotehnike i računarstva. Na diplomi se navodi da je kandidat odbranio doktorsku disertaciju pod naslovom: „Model za procjenu naponskih prilika u frekvencijskom području u dijelu elektroenergetske prijenosne mreže bez nadzora kvalitete napona“. Komisija cijeni da doktorat dr. Vedada Bećirovića je iz naučne oblasti ekvivalentne naučnoj oblasti „Elektroenergetika“ na Univerzitetu u Sarajevu - Elektrotehničkom fakultetu, a ne naučnoj oblasti „Automatika i elektronika“, što se traži u Konkursu. Osim toga, dr. Vedad Bećirović je već ranije bio biran u nastavnonaučno zvanje docent za naučnu oblast „Elektroenergetika“ na Univerzitetu u Sarajevu - Elektrotehnički fakultet, čime se potvrđuje stav Komisije.

Pregledom dokumentacije kandidata dr. Suada Krilaševića, Komisija je utvrdila da je kandidat odbranio doktorsku disertaciju na TU Delft - Fakultet za mašinstvo, pomorstvo i materijale. Iz priložene diplome i prateće dokumentacije uz diplomu nije moguće utvrditi kojoj naučnoj oblasti doktorat pripada. Međutim, na osnovu naslova disertacije i priloženih publikacija može se konstatirati da se ista može podvesti pod naučnu oblast „Automatika i elektronika“ na Univerzitetu u Sarajevu – Elektrotehnički fakultet, tako da *kandiat zadovoljava uvjet naučnog stepena doktora u naučnoj oblasti na koju se bira docent, u konkretnom slučaju naučna oblast „Automatika i elektronika“* u skladu sa članom 112. stav d) Zakona o visokom obrazovanju 36/22.

Kod kandidat dr. Adnana Osmanovića utvrđeno je da posjeduje doktorat iz naučne oblasti „Automatika i elektronika“, stečen na Univerzitetu u Sarajevu – Elektrotehnički fakultet, te *zadovoljava uvjet naučnog stepena doktora u naučnoj oblasti na koju se bira docent, u konkretnom slučaju naučna oblast „Automatika i elektronika“* u skladu sa članom 112. stav d) Zakona o visokom obrazovanju 36/22.

U skladu sa navedenim, kandidati dr. Suad Krilašević i dr. Adnan Osmanović zadovoljavaju sve uvjete, propisane Zakonom o visokom obrazovanju KS 36/22, za izbor u nastavnonaučno zvanje docent na naučnoj oblasti „Automatika i elektronika“, te u nastavku dajemo najvažnije podatke o kandidatima .

**KANDIDAT: dr. Suad Krilašević, dipl. ing. el.**

## **1. BIOGRAFSKI PODACI KANDIDATA**

### **a) Osnovni podaci**

Ime i prezime:

Suad Krilašević

Datum rođenja:



E-mail kontakt: suad.krilasevic@gmail.com

## b) Visokoškolsko obrazovanje

**Period** 2019 – 2023

Visokoškolska ustanova Tehnički univerzitet Delft, Delft, Nizozemska

**Akademski stepen** Doktor nauka

Naslov doktorskog rada „Derivative-free equilibrium seeking in multi-agent systems (Traženje ravnotežnog stanja bez korištenja izvoda u sistemima sa više agenata)“

**Period** 2016 – 2018

Visokoškolska ustanova Elektrotehnički fakultet u Sarajevu

**Akademski stepen** Magistar elektrotehnike - diplomirani inženjer elektrotehnike, Odsjek automatika i elektronika

Naslov master rada "Suboptimalno upravljanje nelinearnih sistema upotrebom LQR-RRT planiranja kretanja "

**Period** 2013 – 2016

Visokoškolska ustanova Elektrotehnički fakultet u Sarajevu

**Akademski stepen** Bakalaureat/bachelor - inženjer elektrotehnike, Odsjek automatika i elektronika

Naslov bachelor rada "Mehanizmi provođenja tankih izolatorskih slojeva "

## c) Radno iskustvo

**Period** 2024 – danas

Institucija BVS d.o.o.

**Pozicija** Inženjer, suvlasnik

**Period** 2024 – danas

Institucija Micro Digital d.o.o., Zagreb, Hrvatska

**Pozicija** Recenzent projektnih prijedloga javnih poziva organizovanih od strane Ministarstva znanosti i obrazovanja Republike Hrvatske

**Period** 2019 – 2023

Institucija Delft Center for Systems and Control (DCSC), Tehnički univerzitet Delft, Nizozemska

**Pozicija** Istraživač

**Period** 2022

Institucija University of Melbourne, Australija

**Pozicija** Gostujući istraživač

**Period** 2018 – 2019

Institucija Entropy387, Sarajevo

<b>Pozicija</b>	Dizajner sistema vještačke inteligencije
<b>Period</b>	2020 – 2023
<b>Institucija</b>	Tehnički univerzitet Delft
<b>Pozicija</b>	Asistent na predmetu “Systems and Control”

## 2. OBJAVLJENI NAUČNI RADOVI

### a) Objavljeni naučni radovi u časopisima koje prati referentna citatna baza podataka

- [1] S. Krilašević and S. Grammatico, “Learning generalized Nash equilibria in multi-agent dynamical systems via extremum seeking control,” *Automatica*, vol. 133, p. 109846, Nov. 2021, doi: 10.1016/j.automatica.2021.109846. (WoS CC, Scopus).
- [2] S. Krilašević and S. Grammatico, “Learning generalized Nash equilibria in monotone games: A hybrid adaptive extremum seeking control approach,” *Automatica*, vol. 151, p. 110931, May 2023, doi: 10.1016/j.automatica.2023.110931. (WoS CC, Scopus).
- [3] B. Ciuffo et al., “Robotic Competitions to Design Future Transport Systems: The Case of JRCAUTOTRAC2020,” *Transportation Research Record: Journal of the Transportation Research Board*, vol. 2677, no. 2, pp. 1165–1178, Feb. 2023, doi: 10.1177/03611981221110566. (WoS CC, Scopus).

### b) Objavljeni naučni radovi u konferencijskim zbornicima koje prati relevantna naučna baza podataka

- [1] S. Krilašević and S. Grammatico, “Distortion reduction in photovoltaic output current via optimized extremum seeking control,” in *2023 European Control Conference (ECC)*, Bucharest, Romania: IEEE, Jun. 2023, pp. 1–6. doi: 10.23919/ECC57647.2023.10178354. (Scopus).
- [2] S. Krilašević and S. Grammatico, “An integral Nash equilibrium control scheme for a class of multi-agent linear systems,” *IFAC-PapersOnLine*, vol. 53, no. 2, pp. 5375–5380, 2020. (Scopus).
- [3] S. Krilasevic and S. Grammatico, “An extremum seeking algorithm for monotone Nash equilibrium problems,” in *2021 60th IEEE Conference on Decision and Control (CDC)*, Austin, TX, USA: IEEE, Dec. 2021, pp. 1232–1237. doi: 10.1109/CDC45484.2021.9683700. (Scopus).
- [4] M. J. Van Der Linden, S. Krilasevic, and S. Grammatico, “A Hybrid Source Seeking Algorithm in Unknown Environments,” in *2021 29th Mediterranean Conference on Control and Automation (MED)*, PUGLIA, Italy: IEEE, Jun. 2021, pp. 1040–1045. doi: 10.1109/MED51440.2021.9480267. (Scopus).
- [5] J. Velagic, N. Osmic, B. Puscul, and S. Krilasevic, “Identification, Model Validation and Control of an Octorotor Unmanned Aerial Vehicle,” in *2018 IEEE 16th International Conference on Industrial Informatics (INDIN)*, Porto: IEEE, Jul. 2018, pp. 381–387. doi: 10.1109/INDIN.2018.8472090. (Scopus).

### c) Korespondencija

- [1] S. Krilašević and S. Grammatico, “Comments on ‘A proportional-integral extremum-seeking controller design technique’ [*Automatica* 77 (2017) 61–67],” *Automatica*, vol. 135, p. 109932, Jan. 2022, doi: 10.1016/j.automatica.2021.109932.

### 3. ORIGINALNI STRUČNI USPJEH (PROJEKT, PATENT I ORIGINALNI METOD)

#### 3.1 PROJEKTI

##### Naučnoistraživački projekti

2019 – 2023. COSMOS, Game theoretic Control for Complex Systems of Systems - ERC grant, istraživač

##### Ostali projekti

2024. AI Hackaton, Asocijacija za napredak nauke i tehnologije, član organizacionog tima

2023 – 2024. BH akademski imenik, Asocijacija za napredak nauke i tehnologije, glavni organizator

2020. 3mE Video competition, predstavnik studenata DCSC-a, glavni organizator

2020. Science at home challenge, Asocijacija za napredak nauke i tehnologije, glavni organizator

2018. STEM Youth Camp, Asocijacija za napredak nauke i tehnologije, finansijski koordinator

2017. Sarajevo Innovations Festival 2017, STELEKS Sarajevo, član organizacionog tima

2016. League of Robots, STELEKS Sarajevo, glavni organizator  
Višesedmično takmičenje malih robota

2016. Sarajevo Innovations Festival 2016, STELEKS Sarajevo, glavni organizator

2016. Arduino Battles 2016, IEEE Sarajevo, član organizacionog tima  
Radionica na temu programiranja arduino prototipske platforme sa organizovanim takmičenjem na kraju

2016. Kurs elektronike i arduino za studente, STELEKS Sarajevo, glavni organizator

2015. Arduino Battles 2015, IEEE Sarajevo, član organizacionog tima

### 4. NAUČNONASTAVNI I PEDAGOŠKI RAD KANDIDATA

#### 4.1. ANGAŽMAN U NASTAVNOM PROCESU

Uvidom u dostavljenu dokumentaciju, Komisija je konstatovala da kandidat dr. Suad Krilašević, dipl.ing.el. je od 2020. do 2023. radio kao saradnik na predmetu "Systems and Control" na Delft University of Technology (TU Delft), Faculty of Electrical Engineering, Mathematics and Computer

Science (EWI) kod prof. Sergio Grammatico.

#### **4.2 OSTALE NAUČNONASTAVNE I PEDAGOŠKE AKTIVNOSTI**

Kandidat dr. Suad Krilašević, dipl.ing.el. je dostavio pregled doprinosa razvoju i afirmaciji naučne i stručne oblasti, koja se ogleda kroz:

- Recenziranja radova u prestižnim međunarodnm časopisima (Automatica, IEEE Transactions on Automatic Control, IEEE Transactions on Control of Network Systems)
- Recenziranja radova za referentne međunarodne konferencije (IFAC World Congress, IEEE Conference on Decision and Control, American Control Conference, Modeling, Estimation and control conference).

#### **5. NAGRADE, TAKMIČENJA I POZVANA PREDAVANJA**

##### **a) Nagrade**

- 2018 Najbolji student Master programa na Elektrotehničkom fakultetu, Univerzitet u Sarajevu, Odsjek za automatiku i elektroniku
- 2016 Najbolji student Bachelor programa na Elektrotehničkom fakultetu, Univerzitet u Sarajevu, Odsjek za automatiku i elektroniku

##### **b) Takmičenja**

- 2021 Prvo mjesto na Autotracc 2020 takmičenju, organizovanom od strane JRC-a
- 2018 Prvo mjesto na Matematičkoj areni na STEM Games-u - Međunarodno takmičenje za studente u STEM oblastima
- 2017 Treće mjesto timski na Matematici, treće mjesto timski na Elektronici 1 na Međunarodnom okupljanju studenata elektrotehnike - Elektrijsada
- 2016 Treće mjesto timski u Fizici, treće mjesto timski u Elektronici 1 na Međunarodnom okupljanju studenata elektrotehnike - Elektrijsada
- 2016 Nagrada publike na "EESTEC Competition for Android" za "Zamger aplikacija"
- 2015 Prvo mjesto pojedinačno na Fizici i prvo mjesto timski na Fizici, treće mjesto timski na Elektronici 1 na Međunarodnom okupljanju studenata elektrotehnike - Elektrijsada
- 2013 Pohvala na Međunarodnoj olimpijadi iz fizike (IPHO), Danska

##### **c) Pozvana predavanja**

- "Da li ima svrhe od doktorata?", Susreti mladih istraživača iz oblasti prirodnih, tehničkih, i matematičkih nauka, Akademija nauka i umjetnosti Bosne i Hercegovine

**KANDIDAT: dr. Adnan Osmanović, dipl. ing. el.**

#### **1. BIOGRAFSKI PODACI KANDIDATA**

### a) Osnovni podaci

Ime i prezime: Adnan Osmanović  
Datum rođenja: [REDACTED]  
E-mail kontakt: adnan.osmanovic@etf.unsa.ba

### b) Visokoškolsko obrazovanje

**Period** 2016 – 2024  
Visokoškolska ustanova Univerzitet u Sarajevu-Elektrotehnički fakultet  
**Akademski stepen** Doktor tehničkih nauka iz naučne oblasti automatika i elektronika  
Naslov doktorskog rada "Disturbance observer applications in DFIG system control"

**Period** 2012 – 2014  
Visokoškolska ustanova Elektrotehnički fakultet u Sarajevu  
**Akademski stepen** Magistar elektrotehnike - diplomirani inženjer elektrotehnike, Odsjek automatika i elektronika  
Naslov master rada "Modelsko prediktivno upravljanje mobilnim robotom s diferencijalnim pogonom"

**Period** 2009 – 2012  
Visokoškolska ustanova Elektrotehnički fakultet u Sarajevu  
**Akademski stepen** Bakalaureat/bachelor - inženjer elektrotehnike, Odsjek automatika i elektronika  
Naslov bachelor rada "Upravljanje kretanjem po liniji korištenjem digitalnog PID regulatora"

### c) Radno iskustvo

**Period** decembar 2018 – danas  
Institucija Univerzitet u Sarajevu-Elektrotehnički fakultet, Odsjek za automatiku i elektroniku  
**Pozicija** Viši asistent

**Period** februar 2015 – decembar 2018  
Institucija Univerzitet u Sarajevu, Elektrotehnički fakultet, Odsjek za automatiku i elektroniku  
**Pozicija** Asistent

**Period** oktobar 2014 – februar 2015  
Institucija Univerzitet u Sarajevu, Elektrotehnički fakultet, Odsjek za automatiku i elektroniku  
**Pozicija** Stručnjak iz prakse

## 2. OBJAVLJENI NAUČNI RADOVI

### a) Objavljeni naučni radovi u časopisima koje prati referentna citatna baza podataka

- [1] Osmanović, A., Uzunović, T., Šabanović, A. & Velagić, J. (2021). "Disturbance-Observer-Based Control of DFIG in Island Mode for Microgrid Applications," *IEEE Access*, Vol. 9, pp. 149153-149163 (WoS CC, Scopus).
- [2] Zelenika, S., Hadas, Z., Bader, S., Becker, T., Guljušić, P., Hlinka, J., Janak, L., Kamenar, E., Ksica, F., Kyratsi, T., Louca, L., Mrlik, M., Osmanović, A., Pakrashi, V., Ruves, O., Ševeček, O., Silva, J.P.B., Tofel, P., Trkulja, B., Unnthorsson, R., Velagić, J. & Vrcan, Z. (2020). "Energy harvesting technologies for structural health monitoring of airplane components—a review," *Sensors*, Vol. 20, No. 22, pp. 6685-6742 (WoS CC, Scopus).

**b) Objavljeni naučni radovi u konferencijskim zbornicima koje prati relevantna naučna baza podataka**

- [1] Velagić, J., Alispahić, I and Osmanović, A. (2023). "Design and Development of Crawling Mobile Robot with 2-DOF Robot Arm," *International Symposium ELMAR*, Sep. 11-13, Zadar, Croatia, pp. 107-111 (Scopus).
- [2] Velagić, J., Osmanović, A., Rakanović, B. and Batalović, M. (2023). "Multi-Loop Speed Control System for DC Motor," *International Symposium ELMAR*, Sep. 11-13, Zadar, Croatia, pp. 103-106 (Scopus).
- [3] Uzunović, T., Montoya, F.G., Osmanović, A., Arrabal-Campos, F.M., Alcayde, A., Eid, A.H. and Šabanović, A. (2022), „Combining real-time parameter identification and robust control algorithms for effective control of electrical machines,” *IEEE International Conference on Electrical Machines (ICEM)*, Sep. 05-08, Valencia, Spain, pp. 2391-2396 (Scopus).
- [4] Velagić, J., Čivgin, A., Osmić, N. and Osmanović, A. (2022). "System for Robust Detection of Pedestrians in Dynamic Environments Based on 3D Range Data," *IEEE Conference on Control, Decision, and Information Technologies*, May 17-20, Istanbul, Turkey, pp. 1-6 (Scopus).
- [5] Velagić, J., Kovač, I., Panjević, A. and Osmanović, A. (2021). "Design and Control of Two-Wheeled and Self-Balancing Mobile Robot," *International Symposium ELMAR*, Sep. 13-15, Zadar, Croatia, pp. 77-82 (Scopus).
- [6] Velagić, J., Osmanović, A., Koluh, D. and Karzić A. (2020). "Adaptive Control of Hard Disk Drive Servo System," *International Symposium ELMAR*, September 14-15, Zadar, Croatia, pp. 91-96 (Scopus).
- [7] Osmanović, A., Mašić, Š. & Velagić, J. (2019). "Decoupled Power Control of SEIG-WECS System Using Nonlinear Flatness-Based Controller," *IEEE International Electric Machines and Drives Conference (IEMDC)*, May 12-15, San Diego, USA, pp. 377-383 (Scopus).
- [8] Alagić, E, Velagić, J. & Osmanović, A. (2019). "Design of Mobile Robot Motion Framework based on Modified Vector Field Histogram," *61th International Symposium ELMAR-2019*, September 23-25, Zadar, Croatia, pp. 135-138 (Scopus).
- [9] Osmanović, A., Velagić J. & Mašić, Š. (2018). "Nonlinear Flatness-Based Decoupled Power Control of DFIG Wind Turbine System," *16th IEEE International Conference on Industrial Informatics (INDIN)*, July 18-20, Porto, Portugal, pp. 686 – 691, (Scopus).
- [10] Kasić, A., Velagić J. & Osmanović, A. (2018). "Design of NMPC-Based Framework for Mobile Robot Motion in Unstructured Environments", *60th International Symposium ELMAR-2018*, September 16-19, Zadar, Croatia, pp. 183 – 186 (Scopus).



- [11] Osmanović, A. and Velagić, J. (2016). "Nonlinear MPC-based Approach for Motion Control of Wheeled Mobile Robot in Dynamic Environment," IASTED International Conference on Intelligent Systems and Robotics (ISAR 2016), October 6-8, Zurich, Switzerland, pp. 160-167 (Scopus).

### c) Radovi prihvaćeni za objavljivanje

- [1] Osmanović, A., Uzunović, T, & Šabanović A. (2024, November). Control System Based on DOB for Island Mode Operation of DFIG. In IECON 2024-50th Annual Conference of the IEEE Industrial Electronics Society.
- [2] Špago, H., Osmanović, A., & Velagić, J., (2024, September). Development of cascaded-control system for three-phase rectifier. In 2024 International Symposium ELMAR.

## 3. ORIGINALNI STRUČNI USPJEH (PROJEKT, PATENT I ORIGINALNI METOD)

### 3.1 PROJEKTI

#### a) Naučnoistraživački projekti

- 2023 – 2024.           **“Gradnja kolaborativnog heterogenog robotskog sistema zasnovano na bežičnoj ad-hoc mreži i daljinskom upravljanju”**, (podržano od Ministarstva za nauku, visoko obrazovanje, i mlade Kantona Sarajevo), istraživač
- 2023 – 2024.           **“Razvoj kognitivnog robotskog sistema za planiranje, upravljanje i nadziranje akcija”**, (podržano od Federalnog ministarstva za obrazovanje i nauku), istraživač
- 2023 – 2024.           **“Razvoj upravljačkog uređaja za vjetrogenerator”**, (podržano od Federalnog ministarstva za obrazovanje i nauku), istraživač
- 2022 – 2023.           **“Robusno upravljanje vjetrogeneratorima u energetske ostrvima”**, (podržano od Ministarstva civilnih poslova Bosne i Hercegovine), član tima-istraživač
- 2022 – 2023.           **“Optimizacija dizajna za inspekciju komponenti aviona”**, (podržano od Ministarstva civilnih poslova Bosne i Hercegovine), član tima-istraživač
- 2022 – 2023.           **“ROBORIZON-Erarbeitung eines Robotik Vorhabens im Rahmen von Horizon Europe”**, (podržano od BMBF-a (Bundesministerium für Bildung und Forschung- Federalno ministarstvo obrazovanja i istraživanja) SR Njemačke), član tima
- 2021 – 2022.           **“Haptički interfejs za sisteme sa različitim brojem stepeni slobode”**, (podržano od Ministarstva za nauku, visoko obrazovanje i mlade Kantona Sarajevo), mladi istraživač
- 2021 – 2022.           **“Metode upravljanja konverzijom energije iz obnovljivih izvora u**

- mikromrežama**”, (podržano od Federalnog ministarstva za obrazovanje i nauku), mladi istraživač
- 2019 – 2020. **“Robusno upravljanje generatorima u proizvodnji električne energije iz obnovljivih izvora energije”**, (podržano od Federalnog ministarstva za obrazovanje i nauku), mladi istraživač
- 2019 – 2020. **“Hibridna kogeneracija električne energije u mikromrežama s ciljem poboljšanja energetske efikasnosti i povećanja proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora”**, (podržano od Ministarstva za obrazovanje, nauku i mlade Kantona Sarajevo), mladi istraživač
- 2018 – 2019. **“Razvoj sistema upravljanja konverzijom energije vjetra zasnovanog na FPGA tehnologiji”**, (podržano od Ministarstva za obrazovanje, nauku i mlade Kantona Sarajevo), mladi istraživač
- 2017 – 2018. **“Napredne strukture upravljanja vjetroagregatom s ciljem povećanja proizvodnje električne energije”**, (podržano od Federalnog ministarstva za obrazovanje i nauku), mladi istraživač
- 2016 – 2017. **“Terenska mobilna platforma sa robotskim manipulatorom zasnovana na dijeljenom autonomnom upravljanju”**, (podržano od Ministarstva za obrazovanje, nauku i mlade Kantona Sarajevo), mladi istraživač

## b) Stručni projekti

Kandidat je učestvovao kao vodeći inženjer i stručni konsultant iz oblasti automatizacije i upravljanja na dole navedenim projektima koje je izvodilo društvo Encon Solutions d.o.o. u oblasti projektovanja sistema automatizacije i industrijskih razvodnih i upravljačkih ormara.

- |              |  |
|--------------|--|
| 2022 – 2024. | Fraport Airport Terminal 3, Frankfurt, SR Njemačka   |
| 2022 – 2023. | Allianz Park, Stuttgart, SR Njemačka                 |
| 2023.        | Eschborn Gate, Eschborn, SR Njemačka                 |
| 2022 – 2023. | Kreiskliniken, Böblingen, SR Njemačka                |
| 2022 – 2024. | Carl Zeiss proizvodne hale, Oberkochen, SR Njemačka  |
| 2023 – 2024. | SEW Eurodrive proizvodne hale, Bruchsal, SR Njemačka |

## 4. NAUČNONASTAVNI I PEDAGOŠKI RAD KANDIDATA

### 4.1. ANGAŽMAN U NASTAVNOM PROCESU

Kandidat dr. Adnan Osmanović, dipl. ing. el. bio je angažiran, kao stručnjak iz prakse, asistent i viši asistent, u nastavnom procesu na predmetima:

## **Univerzitet u Sarajevu – Elektrotehnički fakultet (2014-2024):**

- Prvi ciklus studija:
  - Inženjerska fizika 1
  - Inženjerska fizika 2
  - Modeliranje i simulacija
  - Aktuatori
  - Sistemi u realnom vremenu
  - Sinteza sistema automatskog upravljanja
  - Praktikum sistema u realnom vremenu
- Drugi ciklus studija:
  - Umreženi sistemi upravljanja
  - Upravljanje kretanja
  - Zaštita i upravljanje elektroenergetskih sistema

### **4.2 OSTALE NAUČNONASTAVNE I PEDAGOŠKE AKTIVNOSTI**

Kandidat dr. Adnan Osmanović, dipl. ing. el. je dostavio pregled doprinosa razvoju i afirmaciji naučne i stručne oblasti, koja se ogleda kroz:

- Recenziranja radova u prestižnim međunarodnm časopisima (IEEE Transactions on Smart Grid, IEEE Robotics and Automation Letters)
- Recenziranja radova za referentne međunarodne konferencije (IEEE International Electric Machines & Drives Conference (IEMDC 2021), ICAT- International Conference on Information, Communication and Automation Technologies (ICAT 2023., 2022. i 2017), ELMAR (ELectronics in MARine ) International Symposium; izdanja 2024. i 2023.) iz oblasti upravljanja i robotike).

kao i sudjelovanje u organizaciji međunarodnih naučnih konferencija:

- 29th International Conference on Information, Communication and Automation Technologies (ICAT 2023), Local Arrangements Chair.
- 28th International Conference on Information, Communication and Automation Technologies (ICAT 2022), Local Arrangements Chair.

### **5. STRUKOVNA ČLANSTVA, MOBILNOST I NAGRADE**

#### **a) Strukovna članstva**

- Institute for Electrical and Electronics Engineers (IEEE),
- IEEE Industrial Electronics Society.

#### **b) Mobilnost**

- Erasmus+ Staff Mobility for Training, Mälardalen University, School of Innovation, Design and Engineering, 2023.

### c) Nagrade

- Nagrada Univerziteta u Sarajevu za rezultate naučnog/umjetničkog rada u 2021. godini

## PRIJEDLOG SA OBRAZLOŽENJEM

Na osnovu svih podataka i informacija koji su prezentirani u ovom Izvještaju, kao i uvida Komisije u cjelokupni nastavni, pedagoški, naučnoistraživački i stručni rad (radovi, sudjelovanje u realizaciji projekata, recenziranje radova, nagrade za naučni rad, organizacija konferencija) prijavljenih kandidata, te uvažavajući Potvrdu o potpunosti/blagovremenosti prijave na raspisani konkurs broj: 01-3387/24 od 26.08.2024. godine u Potvrdu o urednosti prijave broj 09-3600/24 od 04.09.2024. godine, u skladu sa odredbama Zakona o visokom obrazovanju KS („Službene novine Kantona Sarajevo“, broj 36/22) i odredbama Statuta Univerziteta u Sarajevu (broj: 01-14-35-1/23 od 26.07.2023.), Komisija daje

### PRIJEDLOG

da se dr. Adnan Osmanović, dipl.ing.el. **izabere u naučnonastavno zvanje docent** na naučnu oblast "Automatika i elektronika", na Odsjeku za automatiku i elektroniku, Univerziteta u Sarajevu - Elektrotehničkog fakulteta, u radni odnos s punim radnim vremenom.

### OBRAZLOŽENJE

Komisija je referencirajući se na sve relevantne članove Zakona o visokom obrazovanju Kantona Sarajevo, Statuta Univerziteta u Sarajevu, te dosadašnju praksu Elektrotehničkog fakulteta u Sarajevu, konstatirala da kandidat dr. Adnan Osmanović zadovoljava sve potrebne uvjete za izbor u predmetno naučnonastavno zvanje. U odnosu na drugog kandidata, dr. Suada Krilaševića, kandidat dr. Adnan Osmanović ima značajno duže iskustvo u sudjelovanju u nastavnom procesu, veći broj naučnih publikacija u relevantnim naučnim bazama i sudjelovanje na većem broju naučnih projekata.

**ČLANOVI KOMISIJE:**

---

Dr. Abdulah Akšamović, redovni profesor, predsjednik


---

Dr. Jasmin Velagić, redovni profesor, član


---

Dr. Izudin Džafić, redovni profesor, član

---

Dr. Senad Huseinbegović, vanredni profesor, član

---

Dr. Tarik Uzunović, vanredni profesor, član