

Univerzitet u Sarajevu - Elektrotehnički fakultet  
Kampus Univerziteta u Sarajevu  
Zmaja od Bosne bb, 71000 Sarajevo

Broj: 01-3673/24

Datum: 09.09.2024. godine

Komisija za pripremanje prijedloga za izbor akademskog osoblja - nastavnika u zvanje docent za naučnu oblast "Elektroenergetika", na Odsjeku za elektroenergetiku, za prijem u radni odnos na određeno vrijeme s punim radnim vremenom (1 izvršilac) u sastavu:

**1. dr.sci. Samir Avdaković, vanredni profesor Univerziteta u Sarajevu, predsjednik**

Univerzitet u Sarajevu - Elektrotehnički fakultet, naučna oblast: "Elektroenergetika",

**2. dr.sci. Irfan Turković, redovni profesor Univerziteta u Sarajevu, član**

Univerzitet u Sarajevu - Elektrotehnički fakultet, naučna oblast: "Elektroenergetika",

**3. dr.sci. Zijad Bajramović, redovni profesor Univerziteta u Sarajevu, član**

Univerzitet u Sarajevu - Elektrotehnički fakultet, naučna oblast: "Elektroenergetika".

#### VIJEĆU

#### UNIVERZITET U SARAJEVU - ELEKTROTEHNIČKOG FAKULTETA

Odlukom Vijeća Univerziteta u Sarajevu - Elektrotehničkog fakulteta, broj 01-3548/24 od 02.09.2024. godine, imenovani smo u Komisiju za pripremanje prijedloga izbor akademskog osoblja - nastavnika u zvanje docent za naučnu oblast "Elektroenergetika", na Odsjeku za elektroenergetiku, za prijem u radni odnos na određeno vrijeme s punim radnim vremenom (1 izvršilac).

Na Konkurs, koji je objavljen dana 05.07.2024. godine u dnevnom listu "Dnevni avaz" i na web stranicama Univerziteta u Sarajevu i Elektrotehničkog fakulteta, za izbor akademskog osoblja - nastavnika u zvanje docent za naučnu oblast "Elektroenergetika", na Odsjeku za elektroenergetiku, za prijem u radni odnos na određeno vrijeme s punim radnim vremenom (1 izvršilac), u datom roku prijavila su se tri (3) kandidata:

1. dr.sci. Maja Muftić Dedović, dipl.ing.el.

2. dr.sci. Nediz Dautbašić, dipl.ing.el.

3. dr.sci. Vedad Bečirović, dipl.ing.el.

Prema Potvrdama o potpunosti/blagovremenosti i urednosti prijava na raspisani konkurs (Potvrda o blagovremenosti prijava: 09-3386/24 od 26.08.2024. godine, Potvrda o urednosti prijava: 09-3569/24 od 03.09.2024. godine), koju je sačinio Viši stručni saradnik za personalne i opšte poslove, prijave kandidata na konkurs su blagovremene, uredne (potpune) i u skladu sa uslovima utvrđenim Konkursom.

Prijave kandidata Komisija je razmatrala i ocijenila uzimajući u obzir odredbe Zakona o visokom obrazovanju Kantona Sarajevo ("Službene novine Kantona Sarajevo", br. 36/22), kao i odredbe Statuta Univerziteta u Sarajevu (br. 01-14-35-1/23 od 26.07.2023. godine) te uslove tražene Konkursom.

Na osnovu uvida u priloženu dokumentaciju, Komisija Vijeću Univerziteta u Sarajevu - Elektrotehničkog fakulteta podnosi sljedeći:

### IZVJEŠTAJ

#### Kandidat 1. dr.sci. Maja Muftić Dedović, dipl.ing.el.

Prijava na Konkurs kandidata dr.sci. Maja Muftić Dedović, dipl.ing.el. i sadrži:

1. Svojeručno potpisanu prijavu na konkurs,
2. Biografiju (CV),
3. Ovjerenu kopiju diplome o stečenoj akademskoj tituli i naučnom zvanju doktora tehničkih nauka/znanosti iz oblasti elektroenergetike, izdate od Elektrotehničkog fakulteta Univerziteta u Sarajevu 19.06.2024. godine pod brojem 25/2023.
4. Potvrdu br. 02-2644/24 od 10.07.2024. godine izdate od Elektrotehničkog fakulteta Univerziteta u Sarajevu kao dokaz o pokazanim nastavničkim sposobnostima,
5. Listu objavljenih knjiga, udžbenika i monografija, ispis iz COBISS BiH, odluku o davanju saglasnosti na izdavanje univerzitetskih izdanja
6. Naučni radovi objavljeni u časopisima i indeksirani u međunarodnim bazama podataka - 16 radova (kopije),
7. Naučni radovi objavljeni na međunarodnim konferencijama i indeksirani u međunarodnim bazama podataka - 26 radova (kopije),
8. Dokaz o originalnom stručnom uspjehu kao što su projekti (11 potvrda/dokaza),
9. Dokaz o nagradama i priznanjima (6 potvrda/dokaza).

#### K1A. Opšti/lični podaci

---

Ime i prezime:	Maja Muftić Dedović
Adresa stanovanja:	[REDACTED]
Telefon:	[REDACTED]
E-mail:	maja.muftic-dedovic@etf.unsa.ba
Datum rođenja:	[REDACTED]

---

#### K1B. Obrazovanje

---

<b>Decembar 2023</b>	<b>Doktor tehničkih nauka, Odsjek za elektroenergetiku</b> Univerzitet u Sarajevu, Elektrotehnički fakultet, Sarajevo, BiH, ✓ Naslov doktorske disertacije: Identifikacija dinamičkih režima elektroenergetskog sistema primjenom Hilbert – Huangove transformacije i novi pristup adaptivnog podfrekventnog rasterećenja
<b>Juli 2011</b>	<b>Magistar elektrotehnike, Odsjek za elektroenergetiku</b> Univerzitet u Sarajevu, Elektrotehnički fakultet, Sarajevo, BiH,
<b>Juli 2009</b>	<b>Inženjer elektrotehnike, Odsjek za elektroenergetiku</b> Univerzitet u Sarajevu, Elektrotehnički fakultet, Sarajevo, BiH,

---

## K1C. Radno iskustvo

---

2023 - danas	<b>Viši asistent sa doktoratom</b> Univerzitet u Sarajevu – Elektrotehnički fakultet, Sarajevo, BiH,
2019 - 2023	<b>Viši asistent</b> Univerzitet u Sarajevu – Elektrotehnički fakultet, Sarajevo, BiH,
2014 - 2019	<b>Asistent</b> Univerzitet u Sarajevu – Elektrotehnički fakultet, Sarajevo, BiH,

---

## K1D. Naučno-nastavni i pedagoški rad

Kandidat je u periodu od 2014. do danas aktivno učestvovao u naučno-nastavnom i pedagoškom radu na Elektrotehničkom fakultetu Univerziteta u Sarajevu.

## K1E. Objavljeni naučni i stručni radovi

Kandidat je koautor četrdesetdva (42) rada objavljenih u žurnalima i na međunarodnim konferencijama koje prate relevantne naučne baze. Radovi su dostavljeni u printanoj formi:

1. Enhancing power system stability with adaptive under frequency load shedding using synchrophasor measurements and empirical mode decomposition, Maja MuftićDedović, Samir Avdaković, Mustafa Music, Igor Kuzle, International Journal of Electrical Power & Energy Systems, Volume 160, 2024, 110133, ISSN 0142-0615, <https://doi.org/10.1016/j.ijepes.2024.110133>.
2. MuftićDedović, Maja, et al. "Estimation of Power System Inertia with the Integration of Converter-Interfaced Generation via MEMD during a Large Disturbance." Applied Sciences (Switzerland) 14.2 (2024): 681.
3. Alihodžić, A., Mujezinović, A., Turajlić, E., Dedović, M. M., Dautbašić, N., & Turković, I. (2024). Evaluation of the Long-Term Exposure to the Magnetic Fields Generated by Overhead Transmission Lines Using Artificial Neural Networks—A Case Study. B&H Electrical Engineering, 18(1), 31-39.
4. Dedović, M. M., Avdaković, S., Alihodžić, A., & Memić, A. (2024). Analysis of Low-Frequency Oscillations in the Bosnia and Herzegovina Power System. B&H Electrical Engineering, 18(1), 24-30.
5. Alihodžić, A., Mujezinović, A., Turajlić, E., Dedović, M.M. Determination of Electric and Magnetic Field Calculation Uncertainty in the Vicinity of Overhead Transmission Lines . Journal of Microwaves, Optoelectronics and Electromagnetic Applications, 2022, 12(3), pp. 392-413
6. Mujezinović, A., Turajlić, E., Alihodžić, A., Dedović, M.M., Dautbašić, N., „Calculation of Magnetic Flux Density Harmonics in the Vicinity of Overhead Lines“, Electronics 11(4). 2022.
7. Mujezinović, A., Turajlić, E., Alihodžić, A., Dautbašić, N., Dedović, M.M., „Novel Method for Magnetic Flux Density Estimation in the Vicinity of Multi-Circuit Overhead Transmission Lines“, IEEE Access 10, 18169-18181, 2022.
8. Dedović, M. M., Dautbašić, N., Alihodžić, A., & Memić, A. (2022). Adaptive Underfrequency Load Shedding And Voltage Stability In The Power System. B&H Electrical Engineering, 16(1), 1-8.



9. Zahirovic, S., Avdakovic, S., Hadzagic-Catibusic, F., Dautbasic, N., Dedovic, M.M., Suljic, E., Sefo, H., Omerhodzic, I., „Wavelet Transform as a Helping Tool During EEG Analysis in Children with Epilepsy“, *Acta Informatica Medica*, 29(2), 104, 2021.
10. E. Alibašić, Z. Baus, M. Muftić-Dedović, ESTIMATION OF ELECTRICITY LOSSES IN DISTRIBUTED ELECTRICITY NETWORK USING AN IMPROVED THREE MODE METHOD, *B&H Electrical Engineering*, Vol. 15, pp. 40-45, 2021
11. Dedović, M. M., Avdaković, S., Mujezinović, A., & Dautbašić, N. (2020). Integration of pv into the sarajevo canton energy system-air quality and heating challenges. *Energies*, 14(1), 123.
12. Jusić, Z. Bajramović, I. Turković, M. Muftić Dedović, OVERVOLTAGE ANALYSIS DURING EARTH FAULT FOR DIFFERENT TREATMENT OF NEUTRAL POINT IN DISTRIBUTION NETWORK, *B&H Electrical Engineering*, Vol. 14, pp 53-60, 2020
13. Dedović, M. M., Avdaković, S., Mujezinović, A., & Dautbašić, N. Comparison of Different Methods for Identification of Dominant Oscillation Mode. *B&H Electrical Engineering*, 14(s1), Special Edition 43-50, 2020
14. Maja Muftić Dedović, Samir Avdaković, A new approach for df/dt and active power imbalance in power system estimation using Huang's Empirical Mode decomposition, *International Journal of Electrical Power & Energy Systems*, Vol. 110, pp. 62-71, 2019.
15. Maja Muftić Dedović, Nediz Dautbašić, Samir Avdaković „Impact of air temperature on active and reactive power consumption - Sarajevo case study“, *B&H Electrical Engineering*, Vol. 11, No. 1, 2017.
16. S. Avdaković, M. Muftić Dedović, "Identification of coherent-generator groups using the Huang's empirical mode decompositions and correlations between IMFs", *Elektrotehniški Vestnik/Electrotechnical Review*, 82(5), 260-264, 2015

**Međunarodne konferencije:**

17. Alihodžić, Ajdin, Adnan Mujezinović, Emir Turajlić, Nediz Dautbašić, and M. Muftić Dedović. "Application of artificial neural networks for overhead distribution lines magnetic flux density estimation." *IET Conference Proceedings*, 2023, 2023(6), pp. 761–765
18. Skopljak, R., Alihodžić, A. A., Dedović, M. M., Dautbašić, N., & Mujezinović, A. (2023, June). Experimental Investigation of Telecommunications Equipment Supply Power Quality. In *2023 XXIX International Conference on Information, Communication and Automation Technologies (ICAT)* (pp. 1 6). IEEE.
19. Dautbašić, N., Likić, F., Mujezinović, A., Turković, I., Dedović, M. M., & Alihodžić, A. (2023, June). Selection of Location and Power of Photovoltaic Plant in Distribution Network using Fuzzy Logic. In *2023 XXIX International Conference on Information, Communication and Automation Technologies (ICAT)* (pp. 1 7). IEEE.
20. Dedović, M. M., Avdaković, S., Alihodžić, A., Dautbašić, N., Memić, A., & Mujezinović, A. (2023, June). Application of HHT for Identification of Low Frequency Electromechanical Oscillatory Modes, Their Character and Damping. In *2023 XXIX International Conference on Information, Communication and Automation Technologies (ICAT)* (pp. 1 6). IEEE.
21. Dedović Muftić, M., Avdaković, S., Alihodžić, A., Dautbašić, N., Memić, A., & Mujezinović, A. (2023, June). Adaptive Under Frequency Load Shedding Using Center-of-Inertia Frequency. In *International Symposium on Innovative and Interdisciplinary Applications of Advanced Technologies* (pp. 606-615). Cham: Springer Nature Switzerland.

22. Dedovic Muftic, M., Dautbasic, N., Alihodzic, A., Memic, A., & Mujezinovic, A. (2022, June). Under Frequency Load Shedding Considering Load Prioritization. In International Symposium on Innovative and Interdisciplinary Applications of Advanced Technologies (pp. 317-327). Cham: Springer International Publishing.
23. Dautbašić, N., Mujezinović, A., Turković, I., Dedović, M.M., Alihodžić, A., „Experimental Determination of Grounding System Impulse Impedance under High Frequency Electromagnetic Interferences“, 28th International Conference on Information, Communication and Automation Technologies, ICAT 2022.
24. Tuco, M., Muftić Dedović, M., Šahovic, N., Čokljat, S., Cogo, L., Musić, A., ... & Avdaković, S. (2022). Economic Analysis of the Application of Photovoltaic Power Plants-Smart City Sarajevo. In Advanced Technologies, Systems, and Applications VI: Proceedings of the International Symposium on Innovative and Interdisciplinary Applications of Advanced Technologies (IAT) 2021 (pp. 787-797). Springer International Publishing.
25. Ušanović, E., Muftić Dedović, M., Zugor, A., Viteškić, N., Zametica, L., Đakovac, E., ... & Avdaković, S. (2022). Integration of Solar Photovoltaic Power Plant Along National Highway Corridors. In Advanced Technologies, Systems, and Applications VI: Proceedings of the International Symposium on Innovative and Interdisciplinary Applications of Advanced Technologies (IAT) 2021 (pp. 771-786). Springer International Publishing.
26. Dedovic, M.M., Avdaković, S., Mujezinović, A., Dautbasic, N., „The Hybrid EMD-SARIMA Model for Air Quality Index Prediction, Case of Canton Sarajevo“, International Symposium on Innovative and Interdisciplinary Applications of Advanced Technologies, 139-150, 2020.
27. Dedovic, M.M., Mujezinović, A., Dautbasic, N., „Identification on Dominant Oscillation Based on EMD and Prony’s Method Approach“, International Symposium on Innovative and Interdisciplinary Applications of Advanced Technologies, 129-138, 2020.
28. Dedović, M. M., Šaljić, E., Jugo, L., Harbaš, Z., Đelmo, A., Hasanbegović, L., & Avdaković, S. (2020). Electricity Consumption Forecasting in the Western Balkan Countries. In Advanced Technologies, Systems, and Applications IV-Proceedings of the International Symposium on Innovative and Interdisciplinary Applications of Advanced Technologies (IAT 2019) (pp. 137-147). Springer International Publishing.
29. Dedović, M.M., Dautbašić, N., Avdaković, S., Mujezinović, A., „ROCOF Estimation via EMD, MEMD and NA-MEMD“, International Symposium on Innovative and Interdisciplinary Applications of Advanced Technologies, 2019.
30. Mujezinović, A., Dautbašić, N., Dedović, M.M., Bajramović, Z., „Stochastic Efficiency Evaluation of the Lightning Protection System of Base Station“, International Symposium on Innovative and Interdisciplinary Applications of Advanced Technologies, 2019.
31. Mujezinović, A., Dautbašić, N., Dedović, M.M., „More Accurate 2D Algorithm for Magnetic Field Calculation Under Overhead Transmission Lines“, International Symposium on Innovative and Interdisciplinary Applications of Advanced Technologies, 2019.
32. Muminovic, Z., Dedovic, M.M., Avdakovic, S. Optimal capacitor placement in low voltage distribution grid (2019) ICAT 2019 - 27th International Conference on Information, Communication and Automation Technologies, Proceedings, art. no. 8938988. <http://ieeexplore.ieee.org/xpl/mostRecentIssue.jsp?punumber=8932650> ISBN: 978-172814543-3 doi: 10.1109/icat47117.2019.8938988
33. Mujezinović, A., Turković, N., Dautbašić, N., Dedović, M.M. „Use of Integer Genetic



- Algorithm for Optimal Allocation and Sizing of the Shunt Capacitor Banks in the Radial Distribution Networks“, DOI: 10.1109/INFOTEH.2019.8717653, Conference: 18th International Symposium INFOTEH-JAHORINA (INFOTEH) 2019, East Sarajevo, BiH
34. Dedović, M. M., Mujezinović, A., Turković, N., Dautbašić, N., Turković, I., Tokić, A., & Bajramović, Z. (2019, June). Experimental investigation of ferroresonance and mitigation measures in 35 kv isolated networks. In Proceedings of the 25th International Conference on Electricity Distribution, Madrid, Spain (pp. 3-6).
  35. Dedović, M. M., Dautbašić, N., & Mujezinović, A. (2019). Application of artificial neural network and empirical mode decomposition for predications of hourly values of active power consumption. In Advanced Technologies, Systems, and Applications III: Proceedings of the International Symposium on Innovative and Interdisciplinary Applications of Advanced Technologies (IAT), Volume 1 (pp. 86-97). Springer International Publishing.
  36. Dedović, M. M., & Avdaković, S. (2018). Identifications of Power System Dominant Low-Frequency Eletromechanical Oscillations Using Hilbert Marginal Spectrum. In Advanced Technologies, Systems, and Applications II: Proceedings of the International Symposium on Innovative and Interdisciplinary Applications of Advanced Technologies (IAT) (pp. 203-211). Springer International Publishing.
  37. Dedović, M. M., Dautbašić, N., Drinovac, B., & Avdaković, S. (2017). Energy Efficient Public Lighting—A Case Study. In Advanced Technologies, Systems, and Applications (pp. 81-92). Springer International Publishing.
  38. Zahirović, S., Dautbašić, N., Muftić Dedović, M., Zubčević, S., & Avdaković, S. (2017). Analysis of Electroencephalogram on Children with Epilepsy Using Global Wavelet Spectrum. In Advanced Technologies, Systems, and Applications (pp. 27-35). Springer International Publishing.
  39. Dautbašić, N., Dedović, M. M., Drinovac, B., & Avdaković, S. (2017). Analysis of a Load Profile of the Public Company Roads of Federation Bosnia and Herzegovina. In Advanced Technologies, Systems, and Applications (pp. 93-102). Springer International Publishing.
  40. Mujezinović, A., Dedović, M. M., Dautbašić, N., & Kreso, S. (2017). Power Transformer Modeling from Differential Protection Aspect. In Advanced Technologies, Systems, and Applications (pp. 135-144). Springer International Publishing.
  41. Samir Avdakovic, Maja Muftic Dedovic, Nedis Dautbasic, Jasenka Dizdarevic, „The influence of wind speed, humidity, temperature and air pressure on pollutants concentrations of PM10—Sarajevo case study using wavelet coherence approach“, Telecommunications (BIHTEL), 2016 XI International Symposium on, IEBE, Sarajevo, October 24, 2016.
  42. Maja Muftic Dedovic, Samir Avdakovic, Irfan Turkovic, Nedis Dautbasic, Tatjana Konjic, „Forecasting PM10 concntrations using neural networks and system for improving air quality“, Telecommunications (BIHTEL), 2016 XI International Symposium on, IEEE, Sarajevo, October 24, 2016

## **K2F. Objavljene knjige**

Kandidat u prijavi dostavlja kopije dvije knjige i link na knjigu pod nazivom „30 godina rada Bosanskohercegovačkog komiteta Međunarodnog vijeća za velike električne sisteme CIGRE“. Puni naslovi uz podatke o izdavaču su u nastavku:

1. S. Avdaković, M. Muftić Dedović, and A. Mujezinović, Planiranje elektroenergetskih sistema: fotonaponske elektrane. Sarajevo: Elektrotehnički fakultet Univerziteta, 2024, p. 226 (kopija)

2. S. Avdaković, T. Hubana, M. Muftić Dedović, and M. Šarić, Stabilnost elektroenergetskih sistema. Sarajevo: Elektrotehnički fakultet Univerziteta, 2023, p. 316 (kopija)
3. „30 godina rada Bosanskohercegovačkog komiteta Međunarodnog vijeća za velike električne sisteme CIGRE“, Edhem Bičakčić, prof. dr. Zijad Bajramović, Irfan Durmić, prof. dr. Drago Bagop, prof. dr. Tatjana Konjić, prof. dr. Mustafa Musić, mr. Sabina Dacić-Lepara, Maja Muftić Dedović, dr. Elvira Bećirović, Edina Mašnić, Univerziteta u Sarajevu, 2024. Univerzitetsko izdanje u otvorenom pristupu (elektronska verzija dostupna na linku: <https://ebooks.unsa.ba/index.php/ebooks/catalog/book/51>)

#### **K1G. Naučno-istraživački i stručni projekti**

1. Izazov ekstremnog energetskog siromaštva: Strateški pristupi za Kanton Sarajevo, Sarajevo 2024. Pozicija: voditelj projekta. Investitor: Ministarstvo za nauku, visoko obrazovanje i mlade Kantona Sarajevo. - Potvrda br. 02-3008-8/24, od 17.07.2024., izdata od Elektrotehničkog fakulteta u Sarajevu.
2. Jačanje naučne infrastrukture putem eksperimentalnih istraživanja proizvodnje električne energije iz hibridnih sistema koji koriste energiju sunca i vjetra, Naučno – istraživački projekat, Sarajevo 2023. Pozicija: Istraživač. Investitor: Ministarstvo za nauku, visoko obrazovanje i mlade Kantona Sarajevo. - Potvrda br. 02-3008/24, od 17.07.2024., izdata od Elektrotehničkog fakulteta u Sarajevu.
3. Razvoj modela inovativnog aktivnog uređaja za suzbijanje i eliminisanje ferorezonantnih pojava u elektromagnetskim mrežama, Naučno – istraživački projekat, Sarajevo 2023. Pozicija: Istraživač. Investitor: Ministarstvo za nauku, visoko obrazovanje i mlade Kantona Sarajevo. - Potvrda br. 02-3008-6/24, od 17.07.2024., izdata od Elektrotehničkog fakulteta u Sarajevu.
4. Istraživanje izloženosti ljudi elektromagnetnim poljima vrlo niskih frekvencija. 2023. Naučno – istraživački postupak. Pozicija: član istraživačkog tima. Investitor: Federalno ministarstvo obrazovanja i nauke. - Potvrda br. 02-3008-7/24, od 17.07.2024., izdata od Elektrotehničkog fakulteta u Sarajevu.
5. Analiza implementacije predloženih mjera i očekivanih efekata za racionalnu potrošnju električne energije u JP Ceste FBiH prema studijskom istraživanju ETF Sarajevo iz 2016. godine, Sarajevo, 2022. Pozicija: član tima. Investitor: Javno preduzeće Ceste Federacije Bosne i Hercegovine d.o.o. Sarajevo (JP Ceste Federacije BiH) - Potvrda br. 02-3008-4/24, od 17.07.2024., izdata od Elektrotehničkog fakulteta u Sarajevu.
6. Univerzalni pristup za proračun niskofrekventnih elektromagnetnih polja energetskih objekata baziran na vještačkim neuronskim mrežama, Naučno – istraživački projekat, Sarajevo, 2021. Pozicija: član istraživačkog tima. Investitor: Ministarstvo za nauku, visoko obrazovanje i mlade Kantona Sarajevo. - Potvrda br. 02-3008-1/24, od 17.07.2024., izdata od Elektrotehničkog fakulteta u Sarajevu.
7. Smart Sarajevo - od pametne vizije do modernog grada, Naučno – istraživački projekat, Sarajevo 2020. Pozicija: Istraživač. Investitor: Ministarstvo za nauku, visoko obrazovanje i mlade Kantona Sarajevo. - Potvrda br. 02-3008-2/24, od 17.07.2024., izdata od Elektrotehničkog fakulteta u Sarajevu.
8. Elaborat – Studija opravdanosti ugradnje toplotne izolacije u svrhu energetske efikasnosti i smanjenja emisije štetnih gasova, Naučno – istraživački projekat, Sarajevo, 2018. Pozicija: član. Investitor: Fond za zaštitu okoliša FBiH Sarajevo. - Potvrda br. 88/24, od 16.07.2024., izdata od Middle point Electronics d.o.o. Sarajevo
9. Integracija vozila na električni pogon (elektromobila) u elektroenergetski sistem i njihov uticaj na poboljšanje kvaliteta zraka, studija, Sarajevo, 2017. Pozicija: član. Investitor:



Fond za zaštitu okoliša FBiH Sarajevo. - Potvrda br. 01-307/24, od 17.07.2024., izdata od Instituta za saobraćaj i komunikacije Sarajevo.

10. Razvoj modela za proračun parametara kompleksnih uzemljivačkih sistema srednjenaponskih i visokonaponski trafostanica, Elektrotehnički fakultet 2016. Naučno – istraživački postupak. Pozicija: član istraživačkog tima. Investitor: Federalno ministarstvo obrazovanja i nauke. - Potvrda br. 02-3008-3/24, od 17.07.2024., izdata od Elektrotehničkog fakulteta u Sarajevu.
11. Analiza postojećeg stanja i prijedlog mjera za efikasniju i racionalniju potrošnju električne energije - sa izradom tehničkog dijela tenderske dokumentacije za nabavku električne energije-, Sarajevo, 2016. Pozicija: član tima. Investitor: Javno preduzeće Ceste Federacije Bosne i Hercegovine d.o.o. Sarajevo (JP Ceste Federacije BiH) - Potvrda br. 02-3008-5/24, od 17.07.2024., izdata od Elektrotehničkog fakulteta u Sarajevu.

#### **K1H. Ostalo**

Kandidat uz prijavu na Konkurs dostavlja i šest (6) dokaza o nagradama i priznanjima.

1. Women in Energy Award 2024 CIGRE Paris (nagrada će biti preuzeta 25.08.2024. godine u Parizu, kao dokaz je dostavljen email od Adaneche Hailu (secretariat@cigre.org) dana 11.07.2024. godine o dobivanju nagrade)
2. Senat Odluka o saglasnosti na konačnu listu kandidata Pravilnik o nagrađivanju 2019 i Lista nagrađenih Pravilnik o nagrađivanju za 2019. godinu\_Final (preuzeto sa web stranice Univerziteta u Sarajevu. (kopija))
3. Odluku o dodjeli nagrade za rezultate naučnog rada u 2022. godini (kopija)
4. Diplom autorima za zapaženi referat: Primjena HHT-a za identifikaciju niskofrekventni elektromehaničkih oscilatornih modova, njihovog karaktera i prigušenja, autora Maja Muftić Dedović, Samir Avdaković, Ajdin Alihodžić, Nediz Dautbašić, Adin Memić, Adnan Mujezinović, Zijad Bajramović, izdata od BH K CIGRE dana 24.10.2023. godine (kopija)
5. Diplom autorima za zapaženi referat: Dizajn i izrada solarnog praćenja s dvije osi koristeći Arduino elektroniku, autora: Adin Memić, Tarik Rožajac, Anisa Ratković, Maja Muftić Dedović, Irfan Turković, izdata od BH K CIGRE dana 24.10.2023. godine (kopija)
6. Plaketa u znak zahvalnosti za izuzetan stručni i naučni rad u Bosanskohercegovačkom komitetu CIGRE, izdata od BH K CIGRE dana 17.10.2021. godin (kopija).



**Kandidat 2. dr.sci. Nedis Dautbašić, dipl.ing.el.**

Prijava na Konkurs kandidata dr.sci. Nedis Dautbašić, dipl.ing.el. sadrži:

1. Biografiju (CV) i spisak objavljenih naučnih radova, projekata i knjiga (u elektronskoj i štampanoj varijanti);
2. Listu objavljenih naučnih radova (ispis iz baze Scopus), kao i same radove u štampanoj i elektronskoj formi);
3. Radove objavljene u časopisu Elektrotehnika u štampanoj i elektronskoj formi;
4. Potvrde za učešće u naučno istraživačkim projektima u svojstvu voditelja projekta, člana istraživačkog tima ili mladog istraživača;
5. Zbirku zadataka iz matematike za pripremu za upis na Elektrotehnički fakultet u štampanoj i elektronskoj formi;
6. Dokaze o recenzijama za MDPI i IAT 2024;
7. Ovjerenu kopiju: diplome i dodatka diplomu o završenom trećem ciklusu studija;
8. Ovjerenu kopiju: diplome i dodatka diplomu o završenom drugom ciklusu studija;
9. Ovjerenu kopiju: diplome i dodatka diplomu o završenom prvom ciklusu studija;
10. Dokaz o pokazanim nastavničkim sposobnostima (potvrda br. 02-2759/24 od 15.07.2024. godine, izdata od Elektrotehničkog fakulteta Univerziteta u Sarajevu)
11. Ovjerenu fotokopiju priznanja (Nagrada za rezultate naučnog/umjetničkog rada u 2022. godini, Univerzitet u Sarajevu)
12. Konačnu listu nagrađenih autora (Nagrada za rezultate naučnog/umjetničkog rada u 2020. godini, Univerzitet u Sarajevu, dostupna na <https://www.unsa.ba/novosti/115-nagrada-za-naucnumjetnicki-rad-akademskog-i-naucnoistrzivackog-osoblja-univerziteta-0>)
13. Listu dobitnika zlatne i srebrene značke Univerziteta u Sarajevu promovirani 09.11.2013. godine (srebrna značka Univerziteta u Sarajevu, dostupna na <http://old.unsa.ba/s/images/stories/dokumenti/PROMOVIRANI%20DIPLOMANTI%20MAGISTRANTI%20I%20DOKTORANTI%20UNIVERZITETA%20U%20SARAJEV%20U-2013.pdf>);

Komisija navodi sljedeće podatke o kandidatu od interesa za izbor:

**K2A. Opšti/lični podaci**

Ime i prezime: Nedis Dautbašić

Adresa stanovanja:

Telefon:

E-mail:

nd15231@etf.unsa.ba

Datum rođenja:

**K2B. Obrazovanje**

**July 2022** **Doktor tehničkih nauka**  
Internacionalni Burč Univerzitet – Fakultet za inženjerstvo i prirodne nauke,  
Sarajevo, BiH

July 2013	<b>Magistar elektrotehnike, Odsjek za elektroenergetiku</b> Univerzitet u Sarajevu, Elektrotehnički fakultet, Sarajevo, Bosna i Hercegovina
July 2011	<b>Inženjer elektrotehnike, Odsjek za elektroenergetiku</b> Univerzitet u Sarajevu, Elektrotehnički fakultet, Sarajevo, Bosna i Hercegovina

#### K2C. Radno iskustvo

2018-	<b>Viši asistent</b> Univerzitet Sarajevo, Elektrotehnički fakultet, Sarajevo, Bosna i Hercegovina
2014-2018	<b>Asistent</b> Univerzitet Sarajevo, Elektrotehnički fakultet, Sarajevo, Bosna i Hercegovina

#### K2D. Naučno-nastavni i pedagoški rad

Kandidat je u periodu od 2014. do danas aktivno učestvovao u naučno-nastavnom i pedagoškom radu na Elektrotehničkom fakultetu Univerziteta u Sarajevu.

#### K2E. Objavljeni naučni i stručni radovi

Kandidat je koautor tridesetdevet (39) radova objavljenih u žurnalima i na međunarodnim konferencijama koje prate relevantne naučne baze. Radovi su dostavljeni u printanoj formi:

1. Dedović, M.M., Mujezinović, A., Dautbašić, N., Alihodžić, A., Memić, A., Avdaković, S., "Estimation of Power System Inertia with the Integration of Converter-Interfaced Generation via MEMD during a Large Disturbance", *Applied Sciences*. 2024; 14(2):681.
2. Mujezinović, A., Turajlić, E., Alihodžić, A., Dedović, M.M., Dautbašić, N., "Calculation of Magnetic Flux Density Harmonics in the Vicinity of Overhead Lines", *Electronics* 11(4). 2022.
3. Mujezinović, A., Turajlić, E., Alihodžić, A., Dautbašić, N., Dedović, M.M., "Novel Method for Magnetic Flux Density Estimation in the Vicinity of Multi-Circuit Overhead Transmission Lines", *IEEE Access* 10, 18169-18181, 2022.
4. Dedović, M.M., Avdaković, S., Mujezinović, A., Dautbašić, N., "Integration of PV into the Sarajevo Canton Energy System-Air Quality and Heating Challenges", *Energies* 2021, 14, 123.
5. Dautbašić, N., Mujezinović, A., "Time domain solution of electromagnetic radiation model of the grounding system excited by pulse current", *Nuclear Technology and Radiation Protection* 35 (1), 74-81, 2020.
6. Alihodžić, A., Mujezinović, A., Turajlić, E., Dautbašić, N., Dedović, M.M., "Application of artificial neural networks for overhead distribution lines magnetic flux density estimation", 27th International Conference on Electricity Distribution (CIRED 2023). Rome, Italy, June 2023.
7. Dedović, M.M., Avdaković, S., Alihodžić, A., Dautbašić, N., Memić, A., Mujezinović, A., "Adaptive Under Frequency Load Shedding Using Center-of-Inertia Frequency" In: Ademović, N., Kevrić, J., Akšamija, Z. (eds) *Advanced Technologies, Systems, and Applications VIII. IAT 2023. Lecture Notes in Networks and Systems*, vol 644. Springer, Cham.
8. Skopljak, R., Alihodžić, A., Dedović, M.M., Dautbašić, N., Mujezinović, A.,



- “Experimental Investigation of Telecommunications Equipment Supply Power Quality”, XXIX International Conference on Information, Communication and Automation Technologies (ICAT), Sarajevo, Bosnia and Herzegovina, June 2023.
9. Dedović, M.M., Avdaković, S., Alihodžić, A., Dautbašić, N., Memić, A., Mujezinović, A., “Application of HHT for Identification of Low-Frequency Electromechanical Oscillatory Modes, Their Character and Damping”, XXIX International Conference on Information, Communication and Automation Technologies (ICAT), Sarajevo, Bosnia and Herzegovina, June 2023.
  10. Dautbašić, N., Likić, F., Mujezinović, A., Turković, I., Dedović, M.M., Alihodžić, A., “Selection of Location and Power of Photovoltaic Plant in Distribution Network using Fuzzy Logic”, XXIX International Conference on Information, Communication and Automation Technologies (ICAT), Sarajevo, Bosnia and Herzegovina, June 2023.
  11. Dedović, M.M., Dautbašić, N., Alihodžić, A., Memić, A., Mujezinović, A., „Under Frequency Load Shedding Considering Load Prioritization“, Advanced Technologies, Systems, and Applications VII, 2022.
  12. Dautbašić, N., Mujezinović, A., Turković, I., Dedović, M.M., Alihodžić, A., „Experimental Determination of Grounding System Impulse Impedance under High Frequency Electromagnetic Interferences“, 28th International Conference on Information, Communication and Automation Technologies, ICAT 2022.
  13. Alihodžić, A., Mujezinović, A., Turajlić, E., Dautbašić, N., „Calculation of the Electric Field Intensity and Magnetic Flux Density Generated by High Voltage Overhead Transmission Lines“, 28th International Conference on Information, Communication and Automation Technologies, ICAT 2022.
  14. Zahirovic, S., Avdakovic, S., Hadzagic-Catibusic, F., Dautbasic, N., Dedovic, M.M., Suljic, E., Sefo, H., Omerhodzic, I., „Wavelet Transform as a Helping Tool During EEG Analysis in Children with Epilepsy“, Acta Informatica Medica, 29(2), 104, 2021.
  15. Dedovic, M.M., Avdaković, S., Mujezinović, A., Dautbasic, N., „The Hybrid EMD-SARIMA Model for Air Quality Index Prediction, Case of Canton Sarajevo“, International Symposium on Innovative and Interdisciplinary Applications of Advanced Technologies, 139-150, 2020.
  16. Dautbašić, N., Konjić, T., Ahatović, E., Đonlagić, M., Fejzović, D., „Influence of a Photovoltaic Power System Connection to Power System Voltage Stability“, International Symposium on Innovative and Interdisciplinary Applications of Advanced Technologies, 151-168, 2020.
  17. Dedovic, M.M., Mujezinović, A., Dautbasic, N., „Identification on Dominant Oscillation Based on EMD and Prony’s Method Approach“, International Symposium on Innovative and Interdisciplinary Applications of Advanced Technologies, 129-138, 2020.
  18. Mujezinović, A., Dautbašić, N., Dedović, M.M., Bajramović, Z., „Stochastic Efficiency Evaluation of the Lightning Protection System of Base Station“, International Symposium on Innovative and Interdisciplinary Applications of Advanced Technologies, 2019.
  19. Mujezinović, A., Dautbašić, N., Dedović, M.M., „More Accurate 2D Algorithm for Magnetic Field Calculation Under Overhead Transmission Lines“, International Symposium on Innovative and Interdisciplinary Applications of Advanced Technologies, 2019.
  20. Dedović, M.M., Dautbašić, N., Avdaković, S., Mujezinović, A., „ROCOF Estimation via EMD, MEMD and NA-MEMD“, International Symposium on Innovative and Interdisciplinary Applications of Advanced Technologies, 2019.

21. Dedović, M.M., Dautbašić, N., Mujezinović, A. „Application of Artificial Neural Network and Empirical Mode Decomposition for Predications of Hourly Values of Active Power Consumption“, 2019 Lecture Notes in Networks and Systems 59, pp. 86-97.
22. Mujezinović, A., Turković, N., Dautbašić, N., Dedović, M.M. „Use of Integer Genetic Algorithm for Optimal Allocation and Sizing of the Shunt Capacitor Banks in the Radial Distribution Networks“, Conference: 18th International Symposium INFOTEH-JAHORINA (INFOTEH) 2019, At East Sarajevo, Bosnia and Herzegovina
23. Mujezinović, A., Dautbašić, N., Turković, I., „Modelling of grounding system placed into vertically layered soil“, WIT Transactions on Engineering Sciences, 2019
24. Caršimamović, A., Mujezinović, A., Bajramović, Z., Turković, N., Dautbašić, N., „Impact of Tower Arrangement on the Mitigation of the Electric Field Intensity on the High-Voltage Conductors“, 2019 International Symposium on Electromagnetic Compatibility-EMC EUROPE, 76-81.
25. Avdić, A., Konjić, T., Dautbašić, N., „Auxiliary Power Systems of Advanced Thermal Power Plants“, International Symposium on Innovative and Interdisciplinary Applications of Advanced Technologies, 2019.
26. Dautbašić, N., Dedović, M.M., Drinovac, B., Avdaković, S., „Analysis of a Load Profile of the Public Company Roads of Federation Bosnia and Herzegovina“, Advanced Technologies, Systems, and Applications, 2017.
27. Zahirović, S., Dautbašić, N., Dedović, M.M., Zubčević, S., Avdaković, S., „Analysis of Electroencephalogram on Children with Epilepsy Using Global Wavelet Spectrum“, Advanced Technologies, Systems, and Applications, 2017.
28. Dedović, M.M., Dautbašić, N., Drinovac, B., Avdaković, S., „Energy Efficient Public Lighting A Case Study“, Advanced Technologies, Systems, and Applications, 2017.
29. Mujezinović, A., Dedović, M.M., Dautbašić, N., Kreso, S., “Power Transformer Modeling from Differential Protection Aspect”, Advanced Technologies, Systems, and Applications, 2017.
30. Avdakovic, S., Dedovic, M.M., Dautbasic, N., Dizdarevic, J., „The influence of wind speed, humidity, temperature and air pressure on pollutants concentrations of PM10—Sarajevo case study using wavelet coherence approach“, Telecommunications (BIHTEL), 2016 XI International Symposium on, IEEE, Sarajevo, October 24, 2016.
31. Dedovic, M.M., Avdakoyic, S., Turkovic, I., Dautbasic, N., Konjic, T., „Forecasting PM10 concentrations using neural networks and system for improving air quality“, Telecommunications (BIHTEL), 2016 XI International Symposium on, IEEE, Sarajevo, October 24, 2016.
32. Aljicevic, Z., Kostic, A., Dautbasic, N., Karli, G., „Model of fuzzy logic for selection infrastructural investment project of wind farm locations“, Annals of DAAAM & Procecdings, Mostar, October 26-29, 2016.
33. Alihodžić, A., Mujezinović, A., Turajlić, E., Dedović, M.M., Dautbašić, N., Turković, I., „Evaluation of the long-term exposure to the magnetic fields generated by overhead transmission lines using artificial neural networks – a case study“, B&H Electrical Engineering, Vol. 18, No. 1, 2024.
34. Dautbašić, N., Dujak, D., „Estimation of two-layer soil parameters using gradient method accelerated with Atkin’s  $\delta_2$  method“, B&H Electrical Engineering, 2022.
35. Dedović, M.M., Dautbašić, N., Alihodžić, A., Memić, A., „Adaptive underfrequency load shedding and voltage stability in the power system“, B&H Electrical Engineering, Vol. 16, No. 1, 2022.



36. Dedović, M.M., Avdaković, S., Mujezinović, A., Dautbašić, N., „Comparison of Different Methods for Identification of Dominant Oscillation Mode“, B&H Electrical Engineering, 2020.
37. Mujezinović, A., Dautbašić, N., „Modelling of the electromagnetic transients on the grounding systems“, B&H Electrical Engineering, 2018.
38. Dedović, M.M., Dautbašić, N., Avdaković, S., „Impact of air temperature on active and reactive power consumption - Sarajevo case study“, B&H Electrical Engineering, Vol. 11, No. 1, 2017.
39. A. Šoše, T. Konjić, N. Dautbašić, „Energy Efficiency Evaluation of an Academic Building – Case Study: Faculty of Electrical Engineering, University of Sarajevo“, Advanced Technologies, Systems, and Applications III, 2018.

#### **K2F. Objavljene knjige**

1. Odžak, A., Hamza, M., Salihbegović, A., Brkić, M. Dautbašić, N., Helać, V., Karahodžić, V., Slamnik, N., Tucaković, Z. & Zukić, M. (2018). "Zbirka zadataka iz matematike za pripremu za upis na Elektrotehnički fakultet", Elektrotehnički fakultet Univerziteta Sarajevo, Sarajevo 2018. ISBN: 978-9958-629-67-9

#### **K2G. Naučno-istraživački i stručni projekti**

1. Razvoj modela inovativnog aktivnog uredaja za suzbijanje i eliminisanje ferorezonantnih pojava u elektroenergetskim mrežama, Naučno – istraživački projekat, Sarajevo, 2023. Pozicija: voditelj projekta. Investitor: Ministarstvo za obrazovanje, nauku i mlade Kantona Sarajevo.
2. Jačanje naučne infrastrukture putem eksperimentalnih istraživanja proizvodnje električne energije iz hibridnih sistema koji koriste energiju sunca i vjetra, Naučno – istraživački projekat, Sarajevo, 2023. Pozicija: član istraživačkog tima. Investitor: Ministarstvo za obrazovanje, nauku i mlade Kantona Sarajevo.
3. Mjerni sistem za detekciju dejstva dinamičkih lutajućih struja na podzemnim metalnim instalacijama, Naučno – istraživački projekat, Sarajevo, 2022. Pozicija: član istraživačkog tima. Investitor: Federalno ministarstvo civilnih poslova BiH.
4. Istraživanje izloženosti ljudi elektromagnetnim poljima vrlo niskih frekvencija, Elektrotehnički fakultet 2022. Naučno – istraživački postupak. Pozicija: član istraživačkog tima. Investitor: Federalno ministarstvo obrazovanja i nauke.
5. Analiza implementacije predloženih mjera i očekivanih efekata za racionalnu potrošnju električne energije u JP Ceste FBiH prema studijskom istraživanju ETF Sarajevo iz 2016. godine, Sarajevo, 2022. Pozicija: član tima. Investitor: JP Ceste Federacije BiH.
6. Univerzalni pristup za proračun niskofrekventnih elektromagnetnih polja energetskih objekata baziran na vještačkim neuronskim mrežama, Naučno – istraživački projekat, Sarajevo, 2021. Pozicija: član istraživačkog tima. Investitor: Ministarstvo za obrazovanje, nauku i mlade Kantona Sarajevo.
7. Smart Sarajevo - od pametne vizije do modernog grada, Naučno – istraživački projekat, Sarajevo 2020. Pozicija: član tima. Investitor: Ministarstvo za obrazovanje, nauku i mlade Kantona Sarajevo.
8. Studija opravdanosti ugradnje toplotne izolacije u svrhu energetske efikasnosti i smanjenja emisije štetnih gasova, Naučno – istraživački projekat, Sarajevo, 2018. Pozicija: član tima. Investitor: Fond za zaštitu okoliša FBiH Sarajevo.
9. Integracija vozila na električni pogon (elektromobila) u elektroenergetski sistem i njihov uticaj na poboljšanje kvaliteta zraka, studija, Sarajevo, 2017. Pozicija: član tima. Investitor: Fond za zaštitu okoliša FBiH Sarajevo.

10. Razvoj modela za proračun parametara kompleksnih uzemljivačkih sistema srednjenaponskih i visokonaponskih trafostanica, Elektrotehnički fakultet 2016. Naučno – istraživački postupak. Pozicija: član istraživačkog tima. Investitor: Federalno ministarstvo obrazovanja i nauke.
11. Elaborat - Izmjene i dopune glavnog projekta rasvjete u tunclu Jelašje, Sarajevo, 2016. Pozicija: član tima. Investitor: JP Ceste Federacije BiH
12. Elaborat - Izmjene i dopune glavnog projekta rasvjete na raskrsnici Lašva, Sarajevo, 2016. Pozicija: član tima. Investitor: JP Ceste Federacije BiH
13. Analiza postojećeg stanja i prijedlog mjera za efikasnu i racionalnu potrošnju električne energije - sa izradom tehničkog dijela tenderske dokumentacije za nabavku električne energije, Sarajevo, 2016. Pozicija: član tima. Investitor: JP Ceste Federacije BiH

#### **K2H. Ostalo**

Kandidat uz prijavu na Konkurs dostavlja i dokaze o nagradama i priznanjima:

1. Srebrna značka – Univerzitet u Sarajevu 2013 – za jednog od najboljih studenata prvog i drugog ciklusa studija
2. Nagrada za rezultate naučnog/umjetničkog rada u 2022. godini, Univerzitet u Sarajevu
3. Nagrada za rezultate naučnog/umjetničkog rada u 2020. godini, Univerzitet u Sarajevu



**Kandidat 3. dr.sci. Vedad Bećirović, dipl.ing.el.**


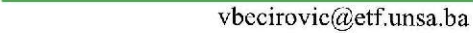

Prijava na Konkurs kandidata dr.sci. Vedad Bećirović, dipl.ing.el. sadrži:

1. Konkurs i tekst Konkursa preuzeti sa službene web stranice Univerziteta u Sarajevu - Elektrotehnički fakultet,
2. Biografiju sa spisikom objavljenih naučnih radova i projekata,
3. Popis radova:
  - a. Ispis iz IEEE Xplore
  - b. Ispis iz SCOPUS baze
  - c. Ispis iz Web of Science baze
  - d. Ispis iz B&H Electrical Engineering
  - e. Ispis iz Google Scholar
  - f. Ispis iz ORCID web servisa
  - g. Print svih radova zaključno sa rednim brojem 17.
4. Popis projekata sa potvrđama i dokazima,
5. Ovjerenu kopiju diplome o stečenom naučnom stepenu stepenu 'Doktor znanosti' iz znanstvenog područja 'Tehničkih znanost' znanstvenog polja 'Elektrotehnika',
6. Ovjerenu kopiju rješenja o priznanju visokoškolske kvalifikacije doktor nauka, izdatog od Univerziteta u Sarajevu (broj: 0101-663-1-2/18 od 26.09.2018. godine),
7. Ovjerenu kopiju diplome o naučnom stepenu 'Magistra elektrotehničkih nauka' iz oblasti 'Elektroenergetike',
8. Ovjerenu kopiju diplome o visokoj stručnoj spremi 'Diplomirani inženjer elektrotehnike odsjeka za elektroenergetiku),
9. Popis nastavnčkih sposobnosti i doprinosa:
  - a. Potvrda o naučno-nastavnom zvanju (Potvrda br. 02-2666-1/24, od 10.07.2024. godine izdata od Elektrotehničkog fakulteta Univerziteta u Sarajevu)
  - b. Potvrde o mentorstvu (Potvrde br. 02-2666-2/24, 02-2666/24, 02-2626-1/24, 02-2666/24, od 10.07.2024. godine izdata od Elektrotehničkog fakulteta Univerziteta u Sarajevu)
  - c. Dokaze o uvođenju/pokretanju novih predmeta na ETF-u,
  - d. Dokazi o primjeni vlastitih softvera.
10. Pregled nagrada, priznanja i certifikata.

Komisija navodi sljedeće podatke o kandidatu od interesa za izbor:

**K3A. Opšti/lični podaci**

---

Ime i prezime:	Vedad Bećirović
Adresa stanovanja:	
Telefon:	
E-mail:	vbecirovic@etf.unsa.ba
Datum rođenja:	

---

### K3B. Obrazovanje

---

- Decembar 2017**    **Doktor tehničkih nauka**  
Sveučilište u Zagrebu  
Fakultet elektrotehnike i računarstva
- Septembar 2011**    **Magistar elektrotehnike, Odsjek za elektroenergetiku**  
Univerzitet u Sarajevu, Elektrotehnički fakultet, Sarajevo, BiH
- Februar 2008**    **Diplomirani inženjer elektrotehnike, Odsjek za elektroenergetiku**  
Univerzitet u Sarajevu, Elektrotehnički fakultet, Sarajevo, BiH
- 

### K3C. Radno iskustvo

---

- 2024.-**            **Samostalni viši laborant na Elektrotehničkom fakultetu u Sarajevu**  
Univerzitet Sarajevo, Elektrotehnički fakultet Sarajevo, Bosna i Hercegovina
- 2018.-2024.**    **Docent**  
Univerzitet Sarajevo, Elektrotehnički fakultet, Sarajevo
- 2017.-2018.**    **Voditelj laboratorija Odsjeka za elektroenergetiku** Univerzitet Sarajevo,  
Elektrotehnički fakultet
- 2012.-2017.**    **Viši asistent**  
Elektrotehnički fakultet Univerziteta u Sarajevu, Odsjek za elektroenergetiku
- 2008.-2012.**    **Asistent**  
Elektrotehnički fakultet Univerziteta u Sarajevu, Odsjek za elektroenergetiku
- 

### K3D. Naučno-nastavni i pedagoški rad

Kandidat je u periodu od 2008. do danas aktivno učestvovao u naučno-nastavnom i pedagoškom radu na Elektrotehničkom fakultetu Univerziteta u Sarajevu.

### K3E. Objavljeni naučni i stručni radovi

Kandidat je koautor sedamnaest (17) radova objavljenih u žurnalima i na međunarodnim konferencijama koje prate relevantne naučne baze. Radovi su dostavljeni u printanoj formi:

1. V. Helać, S. Hanjalić, S. Grebović, V. Bečirović, "Contribution of Wind Power Plants to Transmission System Transient Stability", 2023 22nd International Symposium INFOTEH-JAHORINA (INFOTEH), 15-17 March 2023, East Sarajevo, BiH.
2. V. Helać, S. Hanjalić, S. Grebović, V. Bečirović, "Synthetic Inertia in Wind Power Plants: An Overview", 2023 22nd International Symposium INFOTEH-JAHORINA (INFOTEH), 15-17 March 2023, East Sarajevo, Bosnia and Herzegovina.
3. V. Bečirović, S. Smaka, A. Smajkić, "Calculation of the rated power of a photovoltaic solar power plant to be connected to a low-voltage network", Proceedings of the 2021 Selected Issues of Electrical Engineering and Electronics Conference WZEE, pp. 1-5, 13 September - 15 September 2021, Rzeszow, Poland.



4. V. Bećirović, V. Helać, B. Arslanagić, H. Šamić, "Effects on LEDs during the Accelerated Ageing Test", 2019 18th International Symposium INFOTEH-JAHORINA (INFOTEH), 20-22 March 2019, East Sarajevo, Bosnia and Herzegovina.
5. V. Helać, H. Čapelj, V. Bećirović, S. Hanjalić, I. Pavić, "Transmission Line Modeling in Three-Phase System and Frequency Domain Based on Kron Matrix Reduction", 2019 18th International Symposium INFOTEH-JAHORINA (INFOTEH), 20-22 March 2019, East Sarajevo, Bosnia and Herzegovina.
6. V. Bećirović, F. Karić, K. Ligata, S. Smaka, "Analysis of slow voltage variations and losses in LVN with integrated PV power plants and ESS", Proceedings of the 2018 IEEE PES Innovative Smart Grid Technologies Conference Europe – ISGT-Europe, pp. 1-6, 21 October - 25 October 2018, Sarajevo, BH.
7. V. Bećirović, S. Smaka, R. Jerčić, S. Hanjalić, V. Helać, "A New Simple Algorithm for Power System Harmonics' Phasors Estimation", Proceedings of the International Symposium on Power Electronics, Electrical Drives, Automation and Motion - Speedam 2018, pp. 661-666, 20 June - 22 June 2018, Amalfi, Italy.
8. V. Bećirović, V. Helać, S. Hanjalić, S. Smaka, H. Šamić, "Power Quality Problems in Autonomous Photovoltaic System with Energy Storage", Proceedings of the International Symposium on Power Electronics, Electrical Drives, Automation and Motion - Speedam 2018, pp. 871-876, 20 June - 22 June 2018, Amalfi, Italy.
9. F. Karić, K. Ligata, V. Bećirović, "Effects in the residential network with high penetration of solar power plants", 2018 17th International Symposium INFOTEH JAHORINA (INFOTEH), East Sarajevo, Bosnia and Herzegovina, 21 March - 23 March 2018.
10. A. Maksumić, V. Bećirović, S. Hanjalić, S. Maksumić, "Techno economic analysis of different types of photovoltaic power plants", 2018 17th International Symposium INFOTEH JAHORINA (INFOTEH), East Sarajevo, Bosnia and Herzegovina, 21 March - 23 March 2018.
11. V. Bećirović, I. Pavić, B. Filipović-Grčić, "Sensitivity analysis of method for harmonic state estimation in the power system", Electric power systems research 154C (2018) pp. 515-527, DOI: 10.1016/j.epr.2017.07.029, July 2017.
12. V. Bećirović, I. Pavić, S. Čurevac, S. Hanjalić, B. Nikolić, N. Dozić, "Voltage conditions estimation in frequency domain of power systems based on measuring power quality", IYCE 2015, 5th International Youth Conference on IEEE, 2015.
13. V. Bećirović, M. Hasanić, N. Dozić, S. Hanjalić, S. Čurevac, B. Nikolić, "Optimal control of small hydropower plants and power transformer tap changer in distribution network in order to minimize active power losses", IYCE 2015, 5th International Youth Conference on IEEE, 2015.
14. E. Sokić, V. Bećirović, A. Smajkić, D. Bešlija, M. Muratović, B. Bosović, M. Kapetanović, "Design, development and implementation of a pressure measurement sensory system for a high voltage circuit breaker model", Časopis: Bosanskohercegovačka elektrotehnika, ISSN 1512 5483, Izdavač: Bosanskohercegovački komitet Međunarodnog vijeća za velike električne sisteme CIGRÉ, deseto izdanje Januar/Decembar 2016., pregledni naučni rad;
15. V. Bećirović, B. Nikolić, S. Hanjalić, M. Brkić, "Modeling a group of consumers in order to analyze power quality", IYCE 2013, 4th International Youth Conference on IEEE, 2013.
16. V. Bećirović, B. Nikolić, I. Turković, I. Pavić, "Development of measurement system for analyzing the power quality", Power Electronics, Electrical Drives, Automation and Motion (SPEEDAM), 2012 International Symposium on IEEE, 2012.
17. V. Bećirović, B. Nikolić, I. Turković, I. Pavić, "The development of flickermeter according

to standard IEC61000-4-15 and modeling consumers which produce flickers in the power network", Power Electronics, Electrical Drives, Automation and Motion (SPEEDAM), 2012 International Symposium on. IEEE, 2012.

### **K3F. Objavljene knjige**

U prijavi nije bilo knjiga.

### **K3G. Naučno-istraživački i stručni projekti**

Kandidat uz prijavu na Konkurs dostavlja sljedeće dokaze o učešću na projektima kao član ili voditelj projekta:

1. Praktična i stručna priprema 'Metodologija rada i ispitivanja' Albat energy systems 2021.
2. Razvoj modularnog tiristorskog punjača 48 V DC, 110 V DC i 220V DC struja do 200 A DC, Albat energy systems 2021.-2023.
3. Decarbonization of the Energy Sector in Bosnia and Herzegovina (GIZ DecES): „Tehnički aspekti Zajednica Obnovljive Energije (ZOE)“, GIZ, 2021.
4. Izrada izmjena i dopuna Prostornog plana Srednje- Bosanskog Kantona (SBK) 2005.-2025., IPSA Institut, 2020.
5. Elaborat uticaja Mini hidroelektrane „Ivančica“ na elektrodistributivni sistem, Exellent, 2019.
6. Elaborat podešenja zaštite mHE "Ivančica", Exellent, 2019.
7. Analiza uticaja mHE "Ivančica" na kvalitet električne energije, Exellent, 2019.
8. Izvještaj o provedenim testiranjima u probnom radu mHE Ivančica, Exellent, 2019.
9. VOLKSWAGEN SARAJEVO: Dijagnosticiranje smetnje i mjerenje električnih veličina u svrhu rješavanja problema elektronapajanja RT-tehnologije 1 u hali C. Exellent, 2019.
10. VOLKSWAGEN SARAJEVO: Energetski audit električnih aparata i mašina, Exellent, 2019.
11. VOLKSWAGEN SARAJEVO: Profesionalna tehnička podrška pri održavanju interne napojne mreže 10/0,4 kV, Exellent, 2018.-2019.
12. Obuka radnika, uspostava protokola i izvještaj o termovizijskoj inspekciji u pogonima 10/0,4 kV industrijskog kompleksa VOLKSWAGEN SARAJEVO, Exellent, 2018.
13. Mjerenje i analiza problema napajanja lokalne 10/0,4 kV mreže VOLKSWAGEN SARAJEVO, Exellent, 2018.
14. Testiranje sloarne elektrane u probnom pogonu BIGO-05, 1 MW, Exellent, 2015.
15. Mjerenje i analiza potrošnje električne energije novo-ugrađenih filtera za otprašivanje u TE Kakanj, Exellent, 2015.
16. Tehnički izvještaj o monitoringu kvaliteta električne energije u VOLKSWAGEN SARAJEVO, Exellent, 2015.
17. Izvještaj o analizi kvaliteta električne energije i smetnji u lokalnoj elektroenergetskoj mreži, Exellent, 2014.-2015.
18. Komisija za snimanje postojećeg stanja, analizu prostornih mogućnosti i prijedlog prioriternih interventnih radova u obuhvatu Kampusa Univerziteta u Sarajevu, 2021.
19. Sarajevo Campus Regeneration Project, UNSA, 2022.
20. Razvoj prototipa modularnog tiristorskog punjača 48VDC, 110VDC i 220VDC struja do 200ADC, Albat energy systems, 2021.-2023.



### **K3H. Ostalo**

Uz prijavu na Konkurs kandidat dostavlja i dokument pod nazivom 'nastavničke sposobnosti i doprinos' gdje je popis potvrda koje definišu angažman na Elektrotehničkom fakultetu Univerziteta u Sarajevu, Mentorstva (21 kandidat I ciklusa studija (AG 2018./2019.), 16 kandidata II ciklusa studija članstvo u komisijama (AG 2018./2019.)), ispise o pokretanju novih predmeta, softverke alate koji su korišteni u nastavi.

Također, kandidat dostavlja (uz printane dokaze) i popis nagrada i priznanja:

1. Certificate of Reviewing - EPSR 2016,
2. Certificate of Outstanding Contribution in Reviewing - EPSR 2017,
3. EMTP-RV Course - 2010,
4. Energy management and ISO 50001, 2013,
5. Priznanje IEEE PES BiH 2018,
6. 2022 Certificate of IEEE Membership, Senior Member in good standing through, 2022.

**Sumarni pregled kandidata:**

Zahtjev/evaluacija	Kandidat		
	Maja Muftić Dedović	Nedis Dautbašić	Vedad Bečirović
<b>Obavezni uslovi konkursa</b>			
Formalno-pravna dokumentacija zahtjevana konkursom	DA	DA	DA
Naučni stepen doktora u naučnoj oblasti na koju se bira (Elektroenergetika)	DA	DA	DA
Dokaz o pokazanim nastavničkim sposobnostima	DA	DA	DA
Broj objavljenih naučnih radova (min 3 rada)	42	39	17
<b>Ostalo</b>			
Srebrna značka UNSA	NE	DA	NE
Broj objavljenih knjiga	3	1	0
Broj projekata	11	13	20
Nagrade i priznanja	6	3	6
Citiranost (Google Scholar na dan 03.09.2024.)	176	189	73
H index (Google Scholar na dan 03.09.2024.)	7	8	5

**Prijedlog sa obrazloženjem**

Komisija za pripremanje prijedloga za izbor akademskog osoblja - nastavnika u zvanje docent za naučnu oblast "Elektroenergetika", na Odsjeku za elektroenergetiku, za prijem u radni odnos na određeno vrijeme s punim radnim vremenom (1 izvršilac) detaljno je pregledala prispjele prijave i konstatovala da su se na objavljeni konkurs prijavila tri (3) kandidata:

1. dr.sci. Maja Muftić Dedović, dipl.ing.el.
2. dr.sci. Nedis Dautbašić, dipl.ing.el.
3. dr.sci. Vedad Bečirović, dipl.ing.el.



Prema Potvrdama o potpunosti/blagovremenosti i urednosti prijava na raspisani konkurs (Potvrda o blagovremenosti prijava: 09-3386/24 od 26.08.2024. godine, Potvrda o urednosti prijava: 09-3569/24 od 03.09.2024. godine), prijave kandidata na konkurs su blagovremene, uredne (potpune) i u skladu sa uslovima utvrđenim Konkursom.


Komisija je na sistematičan način evaluirala pristiglu dokumentaciju i zaključila da svi kandidati ispunjavaju uslove definisane Konkursom.

U skladu sa činjenicama navedenim u ovom izvještaju, te u skladu sa Zakonom o visokom obrazovanju Kantona Sarajevo ("Službene novine Kantona Sarajevo", br. 36/22), kao i odredbi Statuta Univerziteta u Sarajevu (br. 01-14-35-1/23 od 26.07.2023. godine), te uslovima definisanim Konkursom, prijedlog Komisije Vijeću Univerziteta u Sarajevu – Elektrotehničkog fakulteta da se:

**dr.sci. Nedis Dautbašić, dipl.ing.el.**

izabere u naučno-nastavno zvanje **docent za naučnu oblast "Elektroenergetika"**, na Odsjeku za elektroenergetiku, u radni odnos na određeno vrijeme s punim radnim vremenom.

**ČLANOVI KOMISIJE**

  
Vanr.prof.dr.sci. Samir Avdaković, dipl.ing.el., predsjednik

  
Red.prof.dr.sci. Irfan Turković, dipl.ing.el., član

  
Red.prof.dr.sci. Zijad Bajramović, dipl.ing.el., član