**UNIVERZITET U SARAJEVU**

**ELEKTROTEHNIČKI FAKULTET U SARAJEVU**

Broj:

Datum:

Komisija za pripremanje prijedloga za izbor akademskog osoblja u naučnonastavno zvanje vanredni profesor, za naučnu oblast “Računarstvo i informatika”, na Odsjeku za računarstvo i informatiku, za prijem u radni odnos s punim radnim vremenom (1 izvršilac), u sastavu

1. dr Željko Jurić, redovni profesor Elektrotehničkog fakulteta u Sarajevu, naučna oblast “Računarstvo i informatika” − predsjednik

2. dr Samir Omanović, vanredni profesor Elektrotehničkog fakulteta u Sarajevu, naučna oblast “Računarstvo i informatika” − član

3. dr Ingmar Bešić, vanredni profesor Elektrotehničkog fakulteta u Sarajevu, naučna oblast “Računarstvo i informatika” − član

# VIJEĆU ELEKTROTEHNIČKOG FAKULTETA U SARAJEVU

Odlukom Vijeća Elektrotehničkog fakulteta br. 01-3154/22 od 6. VI 2022. godine, imenovani smo u Komisiju za pripremanje prijedloga za izbor akademskog osoblja u naučnonastavno zvanje vanredni profesor, za naučnu oblast “Računarstvo i informatika”, na Odsjeku za računarstvo i informatiku, za prijem u radni odnos s punim radnim vremenom (1 izvršilac).

Na Konkurs, koji je objavljen dana 28. IV 2022. godine u dnevnom listu “Dnevni avaz” i na web stranici Fakulteta, za izbor u naučnonastavno zvanje vanredni profesor za naučnu oblast “Računarstvo i informatika”, za prijem u radni odnos sa punim radnim vremenom (1 izvršilac), na Odsjeku za računarstvo i informatiku, prijavio se jedan kandidat u zadatom zakonskom roku:

1. dr Razija Turčinhodžić Mulahasanović

Na osnovu uvida u priloženu dokumentaciju, navedenih podataka kandidata, ličnog uvida članova Komisije u cjelokupni nastavni, naučno-istraživački i stručni rad kandidata, te na osnovu Potvrde br. 09-2728/22 od 17. V 2022. godine o blagovremenosti i potpunosti prijave na raspisani Konkurs, sačinjene od Referenta za kadrovske i opće poslove Elektrotehničkog fakulteta u Sarajevu, Komisija podnosi Vijeću Elektrotehničkog fakulteta u Sarajevu sljedeći

# I Z V J E Š T A J

## 1. BIOGRAFSKI PODACI

**1.1 Lični podaci**

Ime: Razija Turčinhodžić Mulahasanović

Datum rođenja: \*\*\* Dio podataka naveden u izveštaju Komisije \*\*\*

Adresa: \*\*\* Dio podataka naveden u izveštaju Komisije \*\*\*

Telefon: \*\*\* Dio podataka naveden u izveštaju Komisije \*\*\*

Email: rturcinhodzic@etf.unsa.ba

**1.2 Obrazovanje**

2015: Doktor tehničkih nauka, Odsjek za računarstvo i informatiku, Elektrotehnički fakultet u Sarajevu

2006−2009: Magistar elektrotehničkih nauka, Odsjek za računarstvo i informatiku, Elektrotehnički fakultet u Sarajevu

2001−2006: Diplomirani inženjer elektrotehnike, Odsjek za računarstvo i informatiku, Elektrotehnički fakultet u Sarajevu

**1.3 Radno iskustvo**

2016−danas Docent, Elektrotehnički fakultet u Sarajevu

2015−2016 Vođa projekta, Elektrotehnički fakultet u Sarajevu

2010−2015 Viši asistent, Elektrotehnički fakultet u Sarajevu

2006−2010 Asistent, Elektrotehnički fakultet u Sarajevu

2005−2006 Demonstrator, Elektrotehnički fakultet u Sarajevu

**1.4 Izbori u akademska zvanja**

Kandidatkinja je imenovana u zvanje docenta 4. V 2016. godine

## 2. OBJAVLJENI RADOVI

 Svi radovi za koje je navedeno da su registrirani u relevantnim bazama podataka, nalaze se barem u bazi SCOPUS, a neki od njih se nalaze i u drugim relevatnim bazama.

**2.1 Radovi objavljeni prije posljednjeg izbora u zvanje**

**2.1.1 *Radovi objavljeni u međunarodnim časopisima***

* **R. Turčinhodžić**, Z. Avdagić, S. Omanović: “Modified GA with the possibility of selecting a selection operator according to a set criterion”, Internation Journal of Computers, Issue 4, Volume 7, 2013.

**2.1.2 *Radovi objavljeni u međunarodnim konferencijskim zbornicima, koji prate relevantne baze podataka***

* **R. Turčinhodžić**, S. Ribić: “Using multiple selections to improve the efficiency of the genetic algorithm”, XXV International Conference on Information, Communication and Automation Technologies, Sarajevo, Bosnia and Herzegovina, 2015. (ISBN: 978-1-4673-8145-1)
* S. Ribić, **R. Turčinhodžić**, A. Muratović-Ribić: “Modelling Constraints in School Timetabling using Integer Linear Programming”, XXV International Conference on Information, Communication and Automation Technologies, Sarajevo, Bosnia and Herzegovina, 2015. (ISBN: 978-1-4673-8145-1)
* **R. Turčinhodžić**: “Analysis of Cluster Load Balancing Using Simulation”, 36th International Conference on Telecommunications and Signal Processing, Rim, Italija, 2013. (ISBN: 978-1-4799-0402-0)
* **R. Turčinhodžić**: “Graphical Presentation of Affine Transformation Cryptanalysis”, The 5th International Conference on Computer Science and Education, Hefei, Kina, 2010. (ISBN: 978-1-4244-6004-5)

**2.1.3 *Radovi objavljeni u međunarodnim konferencijskim zbornicima*, *koji nisu zavedeni u relevantne baze podataka***

* **R. Turčinhodžić**, Z. Avdagić, S. Omanović: “The effects of Using Multiple Selection Operators within a Single Genetic Algorithm”, Recent Advances in Telecommunication and Circuits, Dubrovnik, Hrvatska, 2013. (ISBN: 978-960-474-308-7)
* S. Rizvić, M. Huseinović, **R. Turčinhodžić**: “Interactive animated storytelling in presenting intangible cultural heritage”, The 17th Central European Seminar on Computer Graphics, Smolenica, Slovačka, 2013. (ISBN: 978-3-9502533-5-1)
* F. Turčinhodžić, L. Begić, **R. Turčinhodžić**: “Faktorization of Large Number in asymmetric Cryptography”, XX International Symposium on Information, Communication and Automation Technologies, Sarajevo, Bosna i Hercegovina, 2005.
* **R. Turčinhodžić**, L. Pašić, A. Fuks, Dž. Riđanović, V. Okanović: “Web Application Sarajevo Academy of Computer Science”, XX International Symposium on Information, Communication and Automation Technologies, Sarajevo, Bosna i Hercegovina, 2005.

**2.2 Radovi objavljeni nakon posljednjeg izbora u zvanje**

**2.2.1 *Radovi objavljeni u časopisima, koji prate relevantne baze podataka***

* S. Ribić, **R. Turčinhodžić Mulahasanović**, A. Muratović-Ribić, T. Kosar: “REDOSPLAT: A readable domain-specific language for timetabling requirements definition”, Computer Languages, Systems & Structures, Issue 54, 2018.

**2.2.2 *Radovi objavljeni u konferencijskim zbornicima, koji prate relevantne baze podataka***

* I. Bešić, E. Buza, **R. Turčinhodžić**: “Cost-Effective Team Training Remote System for Computer Aided Design”, IEEE International Conference on Systems, Man and Cybernetics (SMC), Bari, Italy, 2019. (ISBN: 978-1-7281-4569-3)
* **R. Turčinhodžić**, S. Ribić, E. Imamović, E. Zdilar: “School Timetable − suggestions for a more efficient representation and a solution for schools with shifts”, XXVII International Conference on Information, Communication and Automation Technologies (ICAT), Sarajevo, Bosnia and Herzegovina, 2019. (ISBN:978-1-7281-4543-3)
* A. Akagić, E. Buza, **R. Turčinhodžić**, H. Haseljić, H. Noda, H. Amano: “Superpixel Accelerator for Computer Vision Applications on Arria 10 SoC”, 21st IEEE International Symposium on Design and Diagnostics of Electronic Circuits and Systems, Budapest, Hungary, 2018. (ISBN:978-1-5386-5754-6)
* H. Haseljić, E. Cogo, I. Prazina, **R. Turčinhodžić**, E. Buza, A. Akagić: “OpenCL Superpixel Implementation on a General Purpose Multi-core CPU”, IEEE International Conference on Imaging Systems and Techniques (IST), Krakow, Poland, 2018. (ISBN:978-1-5386-6628-9)
* S. Ribić, **R. Turčinhodžić**, A. Tunbul: “Modelling double-shift school timetables”, XXVI International Conference on Information, Communication and Automation Technologies, Sarajevo, Bosnia and Herzegovina, 2017. (ISBN:978-1-5386-3337-3)

**2.2.3 *Radovi objavljeni u konferencijskim zbornicima***

* **R. Turčinhodžić Mulahasanović**, S. Ribić: “REDOSPLAT DSL for timetabling requirements”, 1eth International Conference on the Practice and Theory of Automated Timetabling − PATAT, Volume II, 2021. (ISBN: 978-0-9929984-
4-8)

NAPOMENA: Mada konferencijski zbornik s ove konferencije trenutno nije zaveden u relevantne baze podataka, može se očekivati da će u bliskoj budućnosti biti zaveden, s obzirom da se radi o jednoj od najjačih evropskih konferencija koja je posvećena problematici automatskom pravljenju rasporeda časova.

## 3. NASTAVNO PEDAGOŠKI RAD

##

Kandidatkinja je od 2016. godine angažovana kao docent na Elektrotehničkom fakultetu u Sarajevu na predmetima Odsjeka za računarstvo i informatiku (“Osnove operacionih istraživanja”, “Računarsko modeliranje i simulacije”, “Organizacija softverskog projekta” i “Operaciona istraživanja”). Prije toga, kandidatkinja je duži niz godina (od 2006. godine do izbora u zvanje docenta) radila kao asistent odnosno viši asistent na raznim predmetima Odsjeka za računarstvo i informatiku na Elektrotehničkom fakultetu u Sarajevu.

## 4. PROJEKTI I UČEŠĆE U ORGANIZACIONIM ODBORIMA

**4.1 Projekti i učešća u organizacionim odborima prije posljednjeg izbora u zvanje**

* Organizacija konferencije “XXV International Conference on Information, Communication and Automation Technologies ICAT 2015” (2015)
* V-MusT.net, South East European Virtual Heritage School (2013)
* ASIIN, TEMPUS: Euro-Inf Trial-Accreditation (Bachelor Programme − Electrical Engineering, Computing and Informatics), izrada finalnog dokumenta za akreditaciju Odsjeka za računarstvo i informatiku (2007)

**4.2 Projekti i učešća u organizacionim odborima nakon posljednjeg izbora u zvanje**

* MONKS − Napredni rekonfigurabilni sistem za snimanje i detekciju infrastrukturnih oštećenja baziranih na sistemu – na čipu i dronu (2018)
* MONKS − Upotreba RF signala i procesiranje slike u asistivnoj tehnologiji za slijepe osobe (2018)
* MONKS − Napredni mobilni sistem za analizu i segmentaciju slike i video sadržaja (2017)
* Organizacija konferencije “XXVI International Conference on Information, Communication and Automation Technologies ICAT 2017” (2017)
* FMON − Primjena domenskih jezika u rješavanju problema rasporeda časova u školama Federacije Bosne i Hercegovine (2016)

Kandidatkinja je dostavila odgovarajuće dokaze o učešću o projektima koji su realizirani nakon posljednjeg izbora u zvanje.

## 5. KNJIGE I DRUGE PUBLIKACIJE

Kandidatkinja je autorica jednog recenziranog univerzitetskog udžbenika, koji je izdat nakon posljednjeg izbora u zvanje:

* T. Mateljan, Ž. Jurić, **R. Turčinhodžić**: “Osnove operacionih istraživanja”, Univerzitet u Sarajevu, 2018.

## 6. MENTORSTVA

Kandidatkinja je dostavila potvrdu o realizirana dva mentorstva za završne radove na II ciklusu studija po bolonjskom sistemu studiranja na Elektrotehničkom fakultetu u Sarajevu:

* A. Mahmutović: “Razvoj aplikacije za testiranje slučajnih brojeva” (1. X 2019.)
* E. Imamović: “Variable Neighborhood Search (VNS) algoritam za automatsko rješavanje problema rasporeda časova” (5. II 2020.)

## 7. CERTIFIKATI

Kandidatkinja posjeduje sljedeće stručne certifikate:

* TRAIN (Training & Research for Academic Newcomers), UNSA (2013)
* Deutsch-Intensivkurs Wien, Verband Wiener Volksbildung und Kroatischer Kulturverein NAPREDAK − Wien (2006)
* CCNA 3 Switching basics and intermediate routing, Centar za kompjutersku edukaciju, Sarajevo (2004-2005)
* CCNA 2 Routers and routing basic, Centar za kompjutersku edukaciju, Sarajevo (2004)
* CCNA 1 Networking basics, Centar za kompjutersku edukaciju, Sarajevo (2003-2004)
* Mehatronika, Center of Technology Excellence (2003)
* Computer Aided Project Development, Center of Technology Excellence (2003)
* Laser Technique and Applications, Center of Technology Excellence (2003)

## 8. PRIZNANJA I NAGRADE

Kandidatkinja je dobitnica sljedećih priznanja odnosno nagrada:

* Nagrada “Zlatna značka Univerziteta u Sarajevu” (2006)
* Nagrada “Zlatni prsten ETF-a” (2006)

## 9. INTERESOVANJA

Kandidatkinja je u biografiji navela interesovanja za sljedeće discipline:

* Primijenjena matematika u računarstvu i informatici
* Računarske mreže
* Računarska grafika
* Projektovanje i razvoj informacionih sistema
* Programiranje

## 10. OSTALE VJEŠTINE

Kandidatkinja je u biografiji kao ostale vještine navela poznavanje engleskog i njemačkog jezika.

# PRIJEDLOG SA OBRAZLOŽENJEM

Uzimajući u obzir podatke navedene u ovom Izvještaju i našeg osobnog uvida u cjelokupni nastavni, pedagoški, naučnoistraživački i stručni rad kandidata, kao i Potvrdu br. 09-2728/22 od 17. V 2022. godine o blagovremenosti i potpunosti prijave na raspisani Konkurs, sačinjene od strane Višeg stručnog saradnika za personalne i opšte poslove Elektrotehničkog fakulteta u Sarajevu, a u skladu sa odredbama Zakona o visokom obrazovanju Kantona Sarajevo (Službene novine Kantona Sarajevo br. 33/17) i statuta Univerziteta u Sarajevu iznosimo:

**PRIJEDLOG**

da se **dr Razija Turčinhodžić Mulahasanović** izabere u zvanje vanredni profesor za naučnu oblast “Računarstvo i informatika” na Odsjeku za računarstvo i informatiku Elektrotehničkog fakulteta Univerziteta u Sarajevu, u stalni radni odnos s punim radnim vremenom.

**OBRAZLOŽENJE**

Komisija je utvrdila da je kandidatkinja dr Razija Turčinhodžić Mulahasanović:

1. doktorica nauka za oblast Računarstvo i informatika od 2015. godine;

2. provela jedan izborni period u zvanju docenta;

3. objavila šest naučnih radova koje prate relevantne baze podataka (jedan rad u časopisu i pet radova u konferencijskim zbornicima) nakon posljednjeg izbora u zvanje;

4. objavila jedan recenzirani univerzitetski udžbenik nakon posljednjeg izbora u zvanje;

5. aktivno učestvovala u pet projekta nakon posljednjeg izbora u zvanje;

6. realizirala dva mentorstva na II ciklusu studija po bolonjskom sistemu studiranja.

Na osnovu izloženog, Komisija utvrđuje da dr Razija Turčinhodžić Mulahasanović, ispunjava sve predviđene uslove po Zakonu o visokom obrazovanju i Statutu Univerziteta u Sarajevu, po obliku i sadržaju, te također posjeduje i sve druge potrebne atribute izvrsnosti, pretpostavljene nositelju predloženog zvanja vanredni profesor.

Na osnovu činjenica predstavljenih u ovom Izvještaju, te osobnog uvida članova Komisije u pojedinačne radove, naučni i stručni doprinos kandidatkinje, kao i cjelokupni nastavni, pedagoški i naučnoistraživački rad, **Komisija predlaže Vijeću Elektrotehničkog fakulteta u Sarajevu da se dr Razija Turčinhodžić Mulahasanović izabere u naučnonastavno zvanje VANREDNI PROFESOR, za naučnu oblast “Računarstvo i informatika” na Odsjeku za računarstvo i informatiku Elektrotehničkog fakulteta Univerziteta u Sarajevu, u radni odnos s punim radnim vremenom.**

Sarajevo 23. VI 2022. godine

**ČLANOVI KOMISIJE:**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 Red. prof. dr Željko Jurić (predsjednik)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 Vanr. prof. dr Samir Omanović (član)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 Vanr. prof. dr Ingmar Bešić (član)