



Научно стручно веће за техничко - технолошке науке

**Предмет:** Образац о испуњавању услова за избор у звање наставника

ЕЛЕКТРОНСКИ ФАКУЛТЕТ  
У НИШУ

Примљено 13.03.2017.

Број

03/01-042/17-001

Ime i prezime

Aleksandra Jovanović

Datum rođenja

13 / 5 / 1971

Naziv i sedište ustanove/organizacije u kojoj je kandidat zaposlen

Elektronski fakultet u Nišu, Univerzitet u Nišu, Aleksandra Medvedeva 14, Niš

Radno mesto

docent

Datum prvog izbora u sadašnje zvanje

14.03.2011.

Datum raspisivanja konkursa

11.03.2017.

Način (mesto) objavljivanja

Konkurs objavljen u dnevnom listu "Narodne novine".

Zvanje za koje je raspisan konkurs

Docent ili vanredni profesor

Uža naučna oblast

Telekomunikacije

Odaberite oblast

Ostale oblasti

1. Naučni stepen doktora nauka iz uže naučne oblasti za koju se bira  
(naziv doktorske disertacije, naučna oblast, godina i mesto odbrane)

"Konstrukcija kvantizera i primena u kodovanju govornih signala", Telekomunikacije, 2007, Elektronski fakultet u Nišu,  
Univerzitet u Nišu.

2. Sposobnost za nastavni rad

(naziv dokumenta, naziv ustanove/organizacije koja je izdala dokument, datum izdavanja)

Dokument usvaja Izborno veće Elektronskog fakulteta.

3. Ostvarene aktivnosti bar u tri elementa doprinosu široj akademskoj zajednici iz člana 4. kriterijuma  
(opis aktivnosti, podaci o dokumentima)

**1) Recenziranje radova i ocenjivanje radova i projekata**

Recenzent radova za sledeće časopise i konferencije: IEEE Signal Processing Letters, Digital Signal Processing, Informatica, Electronics and Electrical Engineering, Facta Universitatis - Series: Electronics and energetics, Facta - Series: Automatic Control and Robotics, ELECTRONICS, TELSIKS, ICEST, DOGS, TELFOR, INFOTEH-JAHORINA.

**2) Uspešno izvršavanje zaduženja vezanih za nastavu, mentorstvo, profesionalne aktivnosti namenjene kao doprinos lokalnoj ili široj zajednici**

Član komisija za odbranu završnih, master i diplomskih radova više od trideset puta. Više puta član komisije za ocenu i odbranu završnog rada iz pedagoško-psihološko-metodičkih predmeta. Član komisija za odbranu tri doktorske disertacije i jedne magistarske teze. Član komisije za pisanje izveštaja o prijavljenim kandidatima za izbor jednog saradnika u zvanje asistent za užu naučnu oblast Telekomunikacije, kao i član komisije za pisanje izveštaja za izbor kandidata u zvanje istraživač-pripravnik.

**3) Doprinos aktivnostima koje poboljšavaju ugled i status fakulteta i Univerziteta**

Član Editorial Board-a univerzitetskog časopisa Facta Universitatis - Series: Electronics and energetics 2012. Član programskog obora 11. konferencije Digitalna obrada govora i slike (DOGS 2017). Predsedavajući na sekciji u okviru XII međunarodne konferencije International Conference on Systems, Automatic Control and Measurements (SAUM 2014).

**4) Učešće na lokalnim, regionalnim, nacionalnim ili internacionalnim umetničkim manifestacijama, konferencijama i skupovima SAUM 2016, TAKTONS 2015, TELSIKS 2015, SAUM 2014, ICEST 2014, CLEO: Science and Innovations (2014), DOGS 2014, YU INFO 2014, DOGS 2010**

**5) Učešće u značajnim telima zajednice i profesionalnih organizacija**

Član IEEE-a.

**4. Originalno stručno ostvarenje (projekat, studije), odnosno, rukovođenje ili učešće u naučnim projektima**

**Učešće u projektima:**

**1) Primena digitalne obrade signala u telekomunikacijama, finansiran od strane Ministarstva za nauku i tehnologiju Republike Srbije u periodu 1995-1996. (Ev. br. S. 0088)**

**2) Razvoj višenamenskih kablovskih distribucionih sistema, finansiran od strane Ministarstva nauke i zaštite životne sredine Republike Srbije u periodu 2003-2004. (Ev. br. 0189)**

**3) Razvoj softverske i hardverske podrške za potrebe telekomunikacionih pristupnih mreža, finansiran od strane Ministarstva nauke i zaštite životne sredine Republike Srbije u periodu 2005-2007. (Ev. br. 6123B)**

**4) Govorna komunikacija čovek-mašina, finansiran od strane Ministarstva za nauku i tehnološki razvoj Republike Srbije u periodu 2008-2011. (Ev. br. TR-11001)**

**5) Razvoj novih modela i mikrotalasnih sklopova i uređaja za primenu u sistemima bežičnih komunikacija, finansiran od strane Ministarstva za nauku i tehnološki razvoj Republike Srbije u periodu 2008-2010. (Ev. br. TP-11033)**

**6) Norwegian, Bosnian and Serbian cooperation platform for university and industry in ICT R&D-NORBAS, finansiran od strane Ministarstva spoljnjih poslova Norveške u periodu 2012-2014.**

**7) Razvoj i realizacija naredne generacije sistema, uređaja i softvera na bazi softverskog radija za radio i radarske mreže, finansiran od strane Ministarstva prosvete i nauke Republike Srbije u periodu 2011-2016. (Ev. br. TR 32051)**

**8) Razvoj dijaloških sistema za srpski i druge južnoslovenske jezike, finansiran od strane Ministarstva prosvete i nauke Republike Srbije u periodu 2011-2016. (Ev. br. TR 32035)**

**5. Objavljeni udžbenik, monografija, praktikum ili zbirka zadataka za užu naučnu oblast**

Zoran H. Perić, Aleksandra Ž. Jovanović, Jelena R. Nikolić, Zbirka zadataka iz Digitalnih telekomunikacija I – odabrana poglavija, Elektronski fakultet u Nišu, 2016, ISBN: 978-86-6125-169-6.

**6. Od izbora u prethodno zvanje jedan rad objavljen u časopisu koji izdaje Univerzitet u Nišu ili fakultet Univerziteta u Nišu ili sa SCI liste, u kojem je pravopotpisani autor rada**

Aleksandra Ž. Jovanović, Zoran H. Perić, "Piecewise-linear radial compression function for pyramid two-dimensional quantizer", Facta Universitatis, Series: Automatic Control and Robotics, University of Niš, Republic of Serbia, vol. 13, no. 2, pp. 85-96, 2014, Print ISSN: 1820-6417 Online ISSN: 1820-6425, (<http://casopisi.junis.ni.ac.rs/index.php/FUAutContRob/article/view/566/306>).

**7. Od izbora u prethodno zvanje dva rada u časopisu kategorije M21 ili M22 ili M23 sa petogodišnjim impakt faktorom većim od 0.49 prema Thomson Reuters listi ili sa SCI liste, u kojem je pravopotpisani autor rada  
(podaci o naučnim radovima, DOI broj)**

**1) Aleksandra Ž. Jovanović, Zoran H. Perić, "Geometric piecewise uniform lattice vector quantization of the memoryless Gaussian source", Information Sciences, Elsevier, ISSN: 0020-0255, vol. 181, no. 14, pp. 3043-3053, July 2011, (IF5god = 2.984,**

M21a), (IF2011 = 2.833, M21a), (SCI, SCIE), doi:10.1016/j.ins.2011.03.012.

2) Aleksandra Ž. Jovanović, Zoran H. Perić, Jelena R. Nikolić, Milan R. Dinčić, "Asymptotic analysis and design of restricted uniform polar quantizer for Gaussian sources", Digital Signal Processing, Elsevier, ISSN: 1051 2004, vol. 49, pp. 24 32, February 2016, (IF5god = 1.558, M22), (IF2015 = 1.444, M22), (SCI, SCIE), doi:10.1016/j.dsp.2015.10.016.

#### 8. Više radova saopštenih na međunarodnim ili domaćim skupovima

- 1) Zoran H. Perić, Aleksandra Ž. Jovanović, Slobodan A. Vlajkov, "Comparative Analysis of Various PAM Constellations", in XIII International Conference on Systems, Automatic Control and Measurements (SAUM 2016), pp. 27-30, Faculty of Electronic Engineering, University of Niš and Faculty of Mechanical Engineering, University of Niš, Niš, Serbia, November 9-11. 2016, M33.
- 2) Aleksandra D. Milošević, Zoran H. Perić, Milan Ž. Tančić, Aleksandra Ž. Jovanović, "Application of speech signal coding technique on ECG signal coding", in 3rd Int. Acoustics and Audio Engineering Conference (TAKTONS-2015), pp. 60-61, RTV Vojvodine, AES, Dirigent Acoustics, FTN-UNS, Novi Sad, Serbia, November 18-21. 2015, ISBN: 978-86-7892-758-4, M34, (<http://www.taktons.com/2.5/index.php/konferencija.html>).
- 3) Zoran H. Perić, Jelena R. Nikolić, Stefan S. Tomić, Aleksandra Ž. Jovanović, "An adaptive high quality speech coding algorithm", in 3rd Int. Acoustics and Audio Engineering Conference (TAKTONS-2015), pp. 32-33, RTV Vojvodine, AES, Dirigent Acoustics, FTN-UNS, Novi Sad, Serbia, November 18-21. 2015, ISBN: 978-86-7892-758-4, M34, (<http://www.taktons.com/2.5/index.php/konferencija.html>).
- 4) Zoran H. Perić, Nikola Simić, Aleksandra Ž. Jovanović, Milan S. Savić, "Performance analysis of the companding quantizer using piecewise linear approximation of the Gaussian source", in 12th IEEE Conference on Telecommunications in Modern Satelite, Cable and Broadcasting Services (TELSIKS-2015), pp. 27-30, Faculty of Electronic Engineering, University of Niš and Society for Microwave Technique, Technologies and Systems, Serbia, Niš, Serbia, October 14-17. 2015, ISBN: 978-1-4673-7515-3, M33, doi:10.1109/TELSKS.2015.7357730.
- 5) Zoran H. Perić, Nenad D. Milošević, Aleksandra Ž. Jovanović, Zorica B. Nikolić, "Design of piecewise uniform PAM constellation", in XII International Conference on Systems, Automatic Control and Measurements (SAUM 2014), Faculty of Electronic Engineering, University of Niš and Faculty of Mechanical Engineering, University of Niš, Niš, Serbia, November 12-14. 2014, M33.
- 6) Zoran H. Perić, Aleksandra Ž. Jovanović, Milan Ž. Tančić, "New iterative method for optimization of quasilogarithmic quantizer for Laplacian source", in the International Scientific Conference on Information, Communication and Energy Systems and Technologies (ICEST 2014), Faculty of Electronic Engineering, University of Niš, Serbia, Faculty of Telecommunications, Technical University of Sofia, Bulgaria and Faculty of Technical Sciences, University "St. Kliment Ohridski", Bitola, Macedonia, pp. 7-10, Niš, Serbia, June 25-27. 2014, ISBN: 978-86-6125-108-5, M33.
- 7) Ivan B. Djordjević, Aleksandra Ž. Jovanović, Zoran H. Perić, Ting Wang, "Optimized vector-quantization-based signal constellation design (OVQ-SCD) for multidimensional optical transport", in CLEO: Science and Innovations, APS physics, IEEE Photonics Society and OSA, The Optical Society, San Jose, California United States, June 8-13. 2014, ISBN: 978-1-55752-999-2, M33, doi:10.1364/CLEO\_SI.2014.STu3J.5
- 8) Zoran H. Perić, Aleksandra Ž. Jovanović, Slobodan A. Vlajkov, Milan Ž. Tančić, "Analiza i projektovanje kvazilogaritamskog kvantizera za gama izvor", Zbornik X konferencije Digitalna obrada govora i slike (DOGS 2014), str. 99-102, Fakultet tehničkih nauka, Univerzitet u Novom Sadu, Novi Sad, oktobar 2014, ISBN: 978-86-7892-633-4, M63.
- 9) Zoran H. Perić, Aleksandra Ž. Jovanović, Milan Ž. Tančić, "Metod optimizacije kvazilogaritamskog kvantizera za Laplasov izvor", Zbornik X konferencije Digitalna obrada govora i slike (DOGS 2014), str. 103-106, Fakultet tehničkih nauka, Univerzitet u Novom Sadu, Novi Sad, oktobar 2014, ISBN: 978-86-7892-633-4, M63.
- 10) Aleksandar V. Jocić, Zoran H. Perić, Jelena R. Nikolić, Aleksandra Ž. Jovanović, Đragan B. Denić, Goran Miljković, "Iterativni postupak adaptacije opsega kvantizera u okviru DPCM sistema", Zbornik radova sa 20. konferencije o informacionim i komunikacionim tehnologijama (YU INFO 2014), str. 401-404, Informaciono društvo Srbije, Kopaonik, 09 13. mart 2014, ISBN: 978-86-85525-13-1, M63.
- 11) Zoran H. Perić, Jelena R. Nikolić, Aleksandra Ž. Jovanović, "Konstrukcija deo po deo uniformnog kvantizera i primena u kodovanju govornog signala", Zbornik radova VIII konferencije Digitalna obrada govora i slike (DOGS 2010), str. 85-88, Fakultet tehničkih nauka, Univerzitet u Novom Sadu, Iriški Venac, 16 - 18. decembar 2010, ISBN: 978 86 7892 311 1, M63.

Potpis kandidata: Aleksandra Ž. Jovanović

**Napomena:** Kandidat je dužan da popuni, odštampan i potpisani obrazac o ispunjavanju uslova za izbor u zvanje nastavnika destavlja fakultetu koji je objavio konkurs zajedno sa ostalom dokumentacijom kojom dokazuje da ispunjava uslove konkursa.