



Научно-стручно веће за техничко-технолошке науке
Предмет: Образац о испуњавању услова за избор у звање наставника

Област: Остале области
Звање: Ванредни професор

Име и презиме
Јелена Николић

Datum рођења
27.12.1978. год.

Назив и седиште установе/организације у којој је кандидат запослен
Универзитет у Нишу, Електронски факултет у Нишу, Александра Медведева 14, Ниш

Радно место
Доцент

Датум расписивања конкурса
31.08-01.09.2019. год.

Начин (место) објављивања
Дневни лист "Народне новине", Ниш

Звање за које је расписан конкурс
Доцент или ванредни професор за ужу научну област Телекомуникације

Звање за које кандидат конкурише (заокружити одговарајућу опцију):

1. Доцент
- 2. Доцент или ванредни професор**
3. Ванредни професор
4. Ванредни професор или редовни професор
5. Редовни професор

Ужа научна област
Телекомуникације

1. Испуњени услови за избор у звање доцент (навести датум и број Одлуке о избору у звање наставника, као и назив органа који је донео)

08.12.2014. године, у Нишу, бр. одлуке 8/20-01-009/14-006, Научно-стручно веће за техничко-технолошке науке Универзитета у Нишу.

2. Позитивно оцењено приступно предавање из уже научне области за коју се бира, уколико нема педагошко искуство (навести број и датум утврђене оцене)

Имам педагошко искуство.

3. Позитивна оцена педагошког рада (ако га је било), која се утврђује у складу са чланом 13. Правилника о поступку стицања звања и заснивања радног односа наставника Универзитета у Нишу (навести број и датум утврђене оцене)

Документ усваја Изборно веће Електронског факултета у Нишу.

4. Остварене активности бар у три елемента доприноса широј академској заједници из члана 4. Ближих критеријума за избор у звања наставника

2. учешће у наставним активностима које не носе ЕСПБ бодове;

У оквиру курса из предмета Акустика, узела сам учешће у организацији студентске посете: Факултету техничких наука у Новом Саду, Електротехничком факултету у Београду, Факултету драмских уметности у Београду, као и компанијима Алфанум у Новом Саду и Johnson Electric d.o.o. у Нишу.

3. учешће у раду тела факултета и универзитета;

Члан сам ННВ, ИВ и Катедре за Телекомуникације на Електронском факултету у Нишу.

5. допринос активностима које побољшавају углед и статус факултета и Универзитета;

-Добитник сам награде *Проф. др Илија Стојановић* за допринос у области телекомуникација у категорији најбољег стручног рада објављеног у току протекле две године у реномираним међународним часописима (додељена од стране Теленор фондације 2017. године).

-Члан сам Editorial Board-а часописа *Journal of Advanced Computer Science & Technology*.

-Учествовала сам у *Erasmus+* програму мобилности 2018. године у Виго, Шпанија.

-У оквиру програма *Erasmus+* и *Erasmus Mundus Euroweb+*, учествовала сам у извођењу наставе на енглеском језику из предмета *Signal compression* и *Acoustics*.

-Била сам технички асистент часописа *Facta Universitatis, Series: Electronics and Energetics*.

-Организовала сам посету Руске компаније *Yandex* Електонском факултету у Нишу. Презентација ове компаније одржана је 01.03.2018. године на Електонском факултету.

-Дужи низ година члан сам тима за презентацију Електонског факултета у средњим школама у Нишу, Прокупљу и Параћину.

6. успешно извршавање задужења везаних за наставу, менторство, професионалне активности намењене као допринос локалној или широј заједници;

-Имам искуство у извођењу наставе на свим нивоима студија на Електронском факултету у Нишу.

-Менторисала сам израду 2 мастер рада и 2 дипломска рада (један од ова два рада одбранио је први дипломирани студент у генерацији).

-Члан сам 10 комисија за оцену научне заснованости теме и оцену и одбрану докторских дисертација (4 комисије на Електронском факултету у Нишу и 6 комисија на Факултету техничких наука у Новом Саду).

-Била сам члан комисије за оцену и одбрану магистарске тезе на Факултету техничких наука у Новом Саду.

-Била сам члан већег броја комисија за оцену и одбрану завршних радова, дипломских радова и мастер радова на Електронском факултету у Нишу.

-Била сам члан комисије за оцену и одбрану завршног рада из педагошко-психолошко-методичких предмета.

-Била сам рецензент помоћног универзитетског уџбеника (*Практикум за рачунарске вежбе из комуникационих система*) и универзитетског уџбеника (*Дигитална обрада сигнала*), чији су аутори са Факултета техничких наука у Новом Саду.

-Била сам члан 7 комисија за избор у истраживачко звање (4 комисије на Електронском факултету у Нишу и 3 комисије на Факултету техничких наука у Новом Саду).

8. рецензирање радова и оцењивање радова и пројеката (по захтевима других институција);

Рецензент часописа: *IEEE Transactions on Industrial Electronics, IEEE Transactions on Signal Processing, IEEE Communications Letters, IEEE Access, IEEE Signal Processing Letters, Digital Signal Processing (Elsevier), ISA Transactions (Elsevier), Radio Science, Computational Intelligence and Neuroscience, Elektronika ir Elektrotehnika, Revue Roumaine des Sciences Techniques. Ser. Electrotechnique et Energetique, Mathematical Reviews, Facta Universitatis, Series: Automatic Control and Robotics, Facta Universitatis, Series: Electronics and Energetics, Recent Patents on Computer Science.*

Рецензент радова за конференције: *IcEtran, SAUM, ICEST, INFOTEH и Studentsko takmičenje IEEE Regiona 8.*

9. организација и вођење локалних, регионалних, националних и међународних стручних и научних конференција и скупова:

Члан програмског одбора конференције *The 16th International Conference ELECTRONICS'2012* одржане у Palanga, Lithuania и националних конференција *DOGS 2017* и *DOGS 2019*.

11. учешће на локалним, регионалним, националним или интернационалним уметничким манифестацијама (изложбе, фестивали, уметнички конкурси и сл.), конференцијама и скуповима:

Учешће на конференцијама *SAUM, ICEST, ZINC, PEC, TAKTONS, YU INFO, DOGS*.

14. учешће у раду значајних тела заједнице и професионалних организација:

Члан *IEEE* дужи низ година.

5. Оригинално стручно остварење (пројекат, студије), односно, руковођење или учешће у научним пројектима

Учешће у реализацији следећих пројеката:

1. "Развој вишенаменских кабловских дистрибуционих система" (број 0189), пројекат финансиран од стране Министарства науке и заштите животне средине Републике Србије у периоду 2003-2004.

2. "Развој софтверске и хардверске подршке за потребе телекомуникационих приступних мрежа" (број 6123Б), пројекат финансиран од стране Министарства науке и заштите животне средине Републике Србије у периоду 2005-2007.

3. "Развој нових модела и микроталасних склопова и уређаја за примену у системима бежичних комуникација" (број ТП-11033), пројекат финансиран од стране Министарства за науку и технолошки развој Републике Србије у периоду 2008-2010.

4. "Norwegian, Bosnian and Serbian cooperation platform for university and industry in ICT R&D-NORBAS", пројекат финансиран од стране Норвешког Министарства спољњих послова у периоду 2012-2014.

5. "Иновирање групе предмета из области комуникационо-информационих технологија на Електронском факултету у Нишу", пројекат финансиран од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, Сектора за развој и високо образовање у периоду 2017-2018.

6. "Развој дијалогских система за српски и друге јужнословенске језике" (број ТР 32035), пројекат финансиран од стране Министарства просвете и науке Републике Србије – пројекат траје од 2011. године.

7. "Развој и реализација наредне генерације система, уређаја и софтвера на бази софтверског радија за радио и радарске мреже" (број ТР 32051), пројекат финансиран од стране Министарства просвете и науке Републике Србије, – пројекат траје од 2011. године.

8. "Boosting the telecommunications engineer profile to meet modern society and industry needs", пројекат финансиран од стране Ерасмус + – пројекат траје од 2018. године.

6. Објављени уџбеник, монографија, практикум или збирка задатака из уже научне области за коју се бира

1. Зоран Х. Перић, Александра Ж. Јовановић, Јелена Р. Николић, Збирка задатака из Дигиталних телекомуникација I – одабрана поглавља, Едиција: Помоћни уџбеници, Издавач: Електронски факултет у Нишу, 2016, ИСБН 978-86-6125-169-6.

2. Зоран Х. Перић, Владимир М. Деспотовић, Јелена Р. Николић, Александра Ж. Јовановић, Никола Б. Симић, Практикум из Дигиталних телекомуникација I са МАТЛАБ примерима, Едиција: Помоћни уџбеници, Издавач: Електронски факултет у Нишу, 2017, ИСБН 978-86-6125-191-7.

7. У последњих пет година најмање један рад објављен у часопису који издаје Универзитет у Нишу или факултет Универзитета у Нишу или са SCI листе, у којем је првопотписани аутор

Jelena Nikolić, Zoran Perić, "Optimal Compressor Function Approximation Utilizing Q-function Approximations", *Facta Universitatis Series Automatic Control and Robotics*, Vol. 15, No. 2, 2016, ISSN 1820-6417, pp. 85-94. UDC 621.43.013.7:(621.391:519.226)

8. Од избора у претходно звање најмање два рада објављена у часописима:
- категорије M21, или
- категорија M22, или
- категорије M23 са петогодишњим импакт фактором већим од 0.49 према Томсон Ројтерс листи, или
- са SCI листе,
у којима је првопотписани аутор, при чему радови могу бити из различитих категорија или листи (навести податке о научним радовима, DOI бројеве)

1. Jelena Nikolić, Zoran Perić, Aleksandra Jovanović, "Two Forward Adaptive Dual-mode Companding Scalar Quantizers for Gaussian Source", *Signal Processing*, Elsevier, Vol. 120, pp. 129-140, 2016, ISSN 0165-1684, (M21, IF 3.110) doi:10.1016/j.sigpro.2015.08.016.
2. Jelena Nikolić, Zoran Perić, Aleksandra Jovanović, "Novel Approximations for the Q-Function with Application in SQNR Calculation", *Digital Signal Processing*, Elsevier, Vol. 65, pp. 71-80, 2017, ISSN 1051-2004, (M22, IF 2.241) <http://dx.doi.org/10.1016/j.dsp.2017.03.001>
3. Jelena Nikolić, Zoran Perić, Aleksandra Jovanović, "Variance Mismatch Analysis of Unrestricted Polar Quantization for Gaussian Source", *IEEE Signal Processing Letters*, Vol. 21, No. 5, pp. 540-544, 2014, ISSN 1070-9908, (M21, IF 2012 1.674). doi: 10.1109/LSP.2014.2309093
4. Jelena Nikolić, Zoran Perić, Aleksandar Marković, "Proposal of Simple and Accurate Two-Parametric Approximation for the Q-function", *Mathematical Problems in Engineering*, Hindawi, Vol. 2017, Article ID 8140487, 10 pages, 2017, ISSN 1024-123x, (M22, IF 1.145) <https://doi.org/10.1155/2017/8140487>

Након избора у звање доцент имам 14 радова објављених у часописима са SCI и SCIE листе, док је укупан број мојих радова објављених у часописима са SCI и SCIE листе 44.

8. замена: Један рад у часописима из наведених категорија и листе замењује се регистрованим патентом

-

8. замена: Један рад у часописима из наведених категорија и листе замењује се са два рада у часописима са SCIE листе у којима је бар у једном раду првопотписани аутор

-

9. Најмање три излагања на међународним или домаћим научним скуповима (копије радова из Зборника радова скупа или потврде организатора скупа да су радови презентовани)

1. Jelena Nikolić, Zoran Perić, "Optimal Design of Piecewise Linear Companding Scalar Quantizer for Laplacian Source of Unit Variance", *XIII International SAUM Conference on Systems, Automatic Control and Measurements*, A2, pp. 31-34, Niš, Serbia, November 09th-11th, 2016, (M33).
2. Stefan Tomić, Zoran Perić, Jelena Nikolić, "Wideband Speech Signal Coding with the Implementation of Modified BTC Algorithm", *Proceedings of the 52th International Scientific Conference on Information, Communication and Energy Systems and Technologies ICEST 2017*, Issue 1, pp. 36-39, Serbia, Niš, June 28-30, 2017. ISSN: 2603-3259 (Print) ISSN: 2603-3267 (Online) (M33).
3. Duško Lukač, Miljana Milić, Jelena Nikolić, "From Artificial Intelligence to Augmented Age An Overview", *Zooming Innovation in Consumer Electronics 2018 (ZINC 2018)*, pp. 100-103, Novi Sad, May 30 - 31, 2018, DOI: 10.1109/ZINC.2018.8448793 (M33).
4. Aleksandra Jovanović, Zoran Perić, Jelena Nikolić, Anastasija Perić, "Analysis of Optimal Companding Quantization for Laplacian Source", *14th International Conference on Applied Electromagnetics - ПЕС 2019*, August 26-28, 2019, Niš, Serbia (M33).
5. Zoran Perić, Jelena Nikolić, Stefan Tomić, Aleksandra Jovanović, "An Adaptive High Quality Speech Coding Algorithm", *3rd Int. Acoustics and Audio Engineering Conference, TAKTONS-2015*,

pp. 32-33, 18-21.11.2015, Novi Sad, Serbia, ISBN: 978-86-7892-758-4, Org: RTV Vojvodine, AES, Dirigent Acoustics, FTN-UNS, (M34).

6. Aleksandar Jocić, Zoran Perić, Jelena Nikolić, Aleksandra Jovanović, Dragan 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 na CD-u*, str. 401-404, 09.03.-13.03.2014., Kopaonik, 2014, ISBN: 978-86-85525-13-1 (M63).

7. Aleksandar V. Jocić, Zoran H. Perić, Jelena R. Nikolić, Dragan B. Denić, Goran S. Miljković, "Kompresija ECG signala primenom iterativnog postupka adaptacije kvantizera u okviru DPCM sistema", *Zbornik radova X konferencije Digitalna obrada govora i slike DOGS 2014*, Novi Sad, str. 75-78, 5-9. oktobar 2014, ISBN: 978-86-7892-633-4 (M63).

8. Stefan S. Tomić, Zoran H. Perić, Jelena R. Nikolić, "Kodovanje govornog signala primenom modifikovanog BTC algoritma", *Zbornik radova XI konferencije Digitalna obrada govora i slike DOGS 2017*, Novi Sad, str. 45-48, 22-25. novembar 2017, ISBN: 978-86-7892-993-9 (M63).

Након избора у звање доцент имам укупно 8 радова на међународним или домаћим научним скуповима, од којих сам 5 лично изложила.

Потпис кандидата:

Јелена Николит

Напомена: Кандидат је дужан да попуњен, одштампан и потписан образац о испуњавању услова за избор у звање наставника достави факултету који је објавио конкурс заједно са осталом документацијом којом доказује да испуњава услове конкурса