



НАУЧНО-СТРУЧНО ВЕЋЕ ЗА ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКЕ НАУКЕ
ПРЕДСЕДНИКУ

ИЗВЕШТАЈ
КОМИСИЈА ЗА ОЦЕНУ ИСПУЊЕНОСТИ МИНИМАЛНИХ КРИТЕРИЈУМА УЧЕСНИКА
КОНКУРСА ЗА ИЗБОР У ЗВАЊА НАСТАВНИКА

Област: Остале области

Звање: Редовни професор

ЛИЧНИ ПОДАЦИ

Име и презиме

Бранимир Тодоровић

Датум рођења

21.03.1967.

УНИВЕРЗИТЕТ У НИШУ	
Примјенено:	21.09.2022
Орг. јединица:	Природно-математички факултет
8/Н-08-002/22-009	

Назив и седиште установе/организације у којој је кандидат запослен

Универзитет у Нишу, Природно-математички факултет

Радно место

Ванредни професор

ПОДАЦИ О КОНКУРСУ

Датум расписивања конкурса

22.06.2022.

Начин (место) објављивања

лист "Послови" Националне службе за запошљавање Републике Србије, број 992 од 22.06.2022.

Звање за које је расписан конкурс

Ванредни или редовни професор

Ужа научна област

Рачунарске науке

ИСПУЊЕНОСТ БЛИЖИХ КРИТЕРИЈУМА ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ НАСТАВНИКА

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

Научно-стручно веће за природно-математичке науке Универзитета у Нишу, одлука од 19.09.2012. год.

2. позитивна оцена педагошког рада 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)

Изборно веће Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу, одлука са седнице одржане 14.09.2022. год.

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

1. Учешће у раду тела факултета и универзитета:

- члан савета и колегијума Центра за когнитивне науке, Универзитета у Нишу (<http://www.cogsci.ni.ac.rs/memberssr.html>);
- члан Наставно-научног већа Природно-математичког факултета у Нишу (од 2012);
- члан више Комисија у отвореном поступку јавних набавки Природно-математичког факултета у Нишу;
- члан Комисије за припрему материјала за акредитацију студијских програма Департмана за рачунарске науке Природно-математичког факултета у Нишу;
- вишегодишњи члан Комисија за спровођење пријемног испита и рангирање на ОАС и МАС Рачунарске науке на Природно-математичком факултету у Нишу.

2. Руковођење активностима на факултету и универзитету:

- председник Савета Природно-математичког факултета у Нишу (од 2019. године);

3. Рецензирање радова и оцењивање радова и пројеката (по захтевима других институција):

- рецензирао више радова за часописе *Filomat*, *Facta Universitatis, Series Mathematics and Informatics*, и бројне друге научне часописе.

4. Успешно извршавање задужења везаних за наставу, менторство, професионалне активности намењене као допринос локалној или широј заједници:

- члан редакције научног часописа *Applied Mathematics and Computer Science* (<http://journal.pmf.ni.ac.rs/amcs>).

5. Допринос активностима које побољшавају углед и статус факултета и Универзитета:

- учествовао у организацији и реализацији промотивних активности Департмана за Рачунарске науке Природно-математичког факултета у Нишу.

4. Менторство или коменторство бар једне докторске дисертације

1. Дејан Манчев, Тренирање структурних класификатора за различите функције губитака са применом на проблеме класификовања секвенци, Универзитет у Нишу, Природно-математички факултет, 2015.

2. Александар Трокицић, Алгоритми за брзо апроксимативно спектрално учење, Универзитет у Нишу, Природно-математички факултет, 2021.

4. замена: Један научни рад у часопису кагегорије М21 или М22, или један уџбеник или једна монографија (рад, уџбеник и монографија се не рачунају у ставовима 6., 8. и 9.)

5. Остварени резултати у развоју научно-наставног подмлатка, и то у барем једном од следећих елемената: учешћем у комисијама за одбрану докторске дисертације, магистарске тезе или мастер рада, држањем наставе на докторским студијама, држањем припрема студената за студентска такмичења, учешћем у завршним радовима на специјалистичким и мастер студијама и слично

Чланство у комисији за оцену и одбрану докторске дисертације кандидата:

- Амелија Ђорђевић (Универзитет у Нишу, Факултет заштите на раду, 2010);
- Дејан Алексић (Универзитет у Нишу, Електронски факултет, 2010);
- Милош Радовановић (Универзитет у Новом Саду, Природно-математички факултет, 2011);

- Весна Величковић (Универзитет у Нишу, Природно-математички факултет, 2012);
- Велимир Илић (Универзитет у Нишу, Природно-математички факултет, 2012);

Чланство у комисији за оцену и одбрану магистарске тезе кандидата:

- Петар Рајковић (Универзитет у Нишу, Електронски факултет, 2009);

Изводи наставу из већег броја предмета на ДАС Рачунарске науке, на Департману за рачунарске науке Природно-математичког факултета у Нишу;

Ментор при изради великог броја мастер радова на МАС Рачунарске науке, на Департману за рачунарске науке Природно-математичког факултета у Нишу.

6. Од избора у претходно звање објављен уџбеник или монографија из уже научне области за коју се бира

Уџбеник: М. Ристић, А. Настић, Б. Тодоровић, Регресиона анализа (Позитивна рецензија усвојена на НН већу ПМФ-а, 22.06.2022. године).

7. Учешће у међународним или домаћим научним пројектима

- Дискретни и непрекидни стохастички модели и примене (број 101834, носилац пројекта Математички институт САНУ, програм основних истраживања).
- Развој модела и софтвера за управљање ризиком, поузданошћу, заштитом и осигурањем индустријских система (број МИС.3.07.0083.А, носилац пројекта Факултет заштите на раду у Нишу, програм технолошког развоја).
- Интелигентни системи за праћење динамике термичког понашања јавних објеката (број 280170, носилац пројекта Факултет заштите на раду у Нишу, национални програм енергетске ефикасности).
- Развој метода израчунивања и процесирања информација: теорија и примене, (број 174013, носилац Природно-математички факултет, Ниш, програм основних истраживања), 2011–2019.

8. 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

**A. Trokicić, B. Todorović, On expected error of randomized Nyström kernel regression, FILOMAT 34(11) (2020) 3871–3884
[<https://doi.org/10.2298/FIL2011871T>]**

9. Најмање 18 поена остварених објављивањем научних радова у часописима категорија M21, M22, M23, у складу са начином бодовања Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, с тим што бар на једном раду кандидат мора бити првопотписани аутор (навести податке о научним радовима, DOI бројеве)

32 поена од избора у претходно звање, укупно 91 поен у M21a, M21, M22 и M23

1. N. Stevanović, B. Todorović, V. Todorović, Web attack detection based on traps, APPLIED INTELLIGENCE (2022), [<https://doi.org/10.1007/s10489-021-03077-9>]. [M21, 8 поена]
2. A. Trokicić, B. Todorović, Constrained spectral clustering via multi-layer graph embeddings on a grassmann manifold, INTERNATIONAL JOURNAL OF APPLIED MATHEMATICS AND COMPUTER SCIENCE 29 (1) (2019) 125–1371 [<https://doi.org/10.2478/amcs-2019-0010>] [M21, 8 поена]
3. D. Mančev, B. Todorović, A primal sub-gradient method for structured classification with the averaged sum loss, INTERNATIONAL JOURNAL OF APPLIED MATHEMATICS AND COMPUTER SCIENCE 24 (4) (2014) 917–930 [<https://doi.org/10.2478/amcs-2014-0067>] [M21, 8 поена]

9. замена: Један рад се замењује оствареним резултатом категорије M91

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

Укупно 29 саопштења на међународним и домаћим научним скуповима

1. A. Trokicić, B. Todorović, Randomized nystrom features for fast regression: An error analysis, in: M. Ćirić, M. Droste, J.-E. Pin (editors), Algebraic Informatics, 8th International Conference, CAI 2019, Niš, Serbia, June 30 – July 4, 2019. Proceedings. LECTURE NOTES IN COMPUTER SCIENCE, vol 11545. Springer, Berlin, Heidelberg, 2019. pp. 249-257
2. B. Todorović, M. Stanković, C. Moraga, Derivative free training of recurrent neural networks a comparison of algorithms and architectures, in: K. Madani, J. Filipe, J. Filipe (Eds.), NCTA 2014 - Proceedings of the International Conference on Neural Computation Theory and Applications, INSTICC Press, 2014, pp. 76-84..
3. D. Mančev, B. Todorović, Confidence based learning of a two-model committee for sequence labeling, 11th Symposium on Neural Network Applications in Electrical Engineering, NEUREL 2012 – Proceedings, 2012, Article no. 6419998, pp. 167-170.
4. B. Todorović, S. Rančić, I. Marković, E. Mulalić, V. Ilić, Named entity recognition and classification using context hidden Markov model, NEUREL 2008 – Ninth Symposium on Neural Network Applications in Electrical Engineering, Proceedings, 2008, pp. 41-44.
5. B. Todorović, M. Stanković, C. Moraga, Gaussian sum filters for recurrent neural networks training, NEUREL 2006: Eighth Seminar on Neural Network Applications in Electrical Engineering, Proceedings, 2006, pp. 53-58.
6. B. Todorović, M. Stanković, C. Moraga, Nonlinear Bayesian estimation of recurrent neural networks, Proc. of IEEE 4th International Conference on Intelligent Systems Design and Applications ISDA 2004, Budapest, Hungary, 2004, pp. 855-860 (ISBN 963-7154-30-2).

11. Најмање десет цитата научних радова кандидата у другим научним радовима објављеним у научним часописима категорија M21, M22, M23 (изузимајући аутоцитате и цитате сарадника, односно коцитате)

Према бази Scopus, цитиран је 307 пута, од чега 283 пута без самоцитата, а 257 пута без самоцитата и цитата коаутора.

12. Услови за ментора (најмање пет радова објављених у часописима са импакт фактором са SCI листе, односно SCIE листе у последњих 10 година; примењиваће се почев од 01.10.2018. године)

1. V. Ilić, M. Stanković, B. Todorović, Entropy message passing, IEEE TRANSACTIONS ON INFORMATION THEORY 57 (1) (2011), 375-380. (M21a)
[<https://doi.org/10.1109/TIT.2010.2090235>]
2. N. Stevanović, B. Todorović, V. Todorović, Web attack detection based on traps, APPLIED INTELLIGENCE 52 (2022) 12397-12421 (M21)
[<https://doi.org/10.1007/s10489-021-03077-9>]
3. A. Trokicić, B. Todorović, Constrained spectral clustering via multi-layer graph embeddings on a grassmann manifold, INTERNATIONAL JOURNAL OF APPLIED

MATHEMATICS AND COMPUTER SCIENCE 29 (1) (2019) 125–1371 (M21)
[<https://doi.org/10.2478/amcs-2019-0010>]

4. D. Mančev, B. Todorović, A primal sub-gradient method for structured classification with the averaged sum loss, **INTERNATIONAL JOURNAL OF APPLIED MATHEMATICS AND COMPUTER SCIENCE 24 (4) (2014) 917–930 (M21)**
[<https://doi.org/10.2478/amcs-2014-0067>]
5. A. Trokicić, B. Todorović, On expected error of randomized Nyström kernel regression, **FILOMAT 34(11) (2020) 3871–3884 (M22)**
[<https://doi.org/10.2298/FIL2011871T>]

ЗАКЉУЧАК

Др Бранимир Тодоровић, учесник конкурса за избор у звање наставника, **испуњава све услове** за избор у звање **редовни професор** за ужу научну област **Рачунарске науке** на Природно-математичком факултету Универзитета у Нишу, осим што се на његовим радовима објављеним у часописима на JCR листи као првопотписани аутори јављају његови докторанти.

У Нишу, 21.09.2022. године

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ:

1. Проф. др Иван Манчев
2. Проф. др Мирослав Ђирић
3. Проф. др Александра Зарубица
4. Проф. др Владимира Жикић

