



Научно-стручно веће за природно-математичке науке

Предмет: Образац о испуњавању услова за избор у звање наставника

Област: Остале области

Звање: Ванредни професор

Име и презиме

Бранимир Тодоровић

Датум рођења

21.03.1967

Назив и седиште установе/организације у којој је кандидат запослен

Природно математички факултет, Универзитет у Нишу

Радно место

Ванредни професор

Датум расписивања конкурса

22.06.2022

Начин (место) објављивања

Лист „Послови“

Звање за које је расписан конкурс

Ванредни или редовни професор

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

Рачунарске науке – Вештачка интелигенција

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)
NSV број 8/17-01-008/17-008 од 25.09.2017 (избор у звање ванредни професор)

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

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 („Гласник Универзитета у Нишу“ број 5/16)
(навести број и датум утврђене оцене)

Биће достављена изборном већу ПМФ-а у Нишу на усвајање

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

Члан колегијума и савета Центра за когнитивне науке Универзитета у Нишу

Члан савета (председник) ПМФ-а у Нишу

Учествовао у формирању предлога новог студијског програма мастер студије (руководилац пројекта) Вештачка интелигенција и машинско учење, који ји је изабран са акредитацију на конкурс Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије (овај нови студијски програм на мастер студијама је акредитован 2021. године).

Ментор два доктора наука и двојице студената докторских студија на ПМФ-у у Нишу

5. Објављен универзитетски уџбеник за предмет из студијског програма факултета, односно универзитета или научна монографија (са ИСБН бројем) из уже научне области за коју се бира, у периоду од избора у претходно звање

Монографија

V. Todorović, S. Todorović-Zarkula, M. Stanković, Rekurentne neuronske mreže: estimacija parametara, stanja i strukture, Univerzitet u Nišu, Prirodno-matematički fakultet, 2012

Уџбеник

M. Ристић, А. Настић, Б. Тодоровић, Регресиона анализа, Позитивна рецензија усвојена на НН већу ПМФ-а, 22.06.2022. године.

6. Учешће у научним пројектима

Дискретни и непрекидни стохастички модели и примене (број 101834, носи-лац 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 израчунавања и процесирања информација: теорија и примене, (број 174013, носилац Природно-математички факултет, Ниш, програм основних истраживања), 2011–2017.

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

8. Најмање 12 поена остварених објављивањем научних радова у часописима категорија M21, M22 или M23, у складу са начином бодовања Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, при чему бар на једном раду кандидат мора бити првопотписани аутор (навести податке о научним радовима, DOI бројеве)

N. Stevanović, **B. Todorović**, V. Todorović, Web attack detection based on traps, APPLIED INTELLIGENCE, (2022), 05.03.2022, 1573-7497, <https://doi.org/10.1007/s10489-021-03077-9>

V. Ilić, M. Stanković, **B. Todorović**, Entropy message passing, IEEE Transactions on Information Theory 57 (1) (2011), 375–380.

<http://ieeexplore.ieee.org/xpl/login.jsp?tp=&arnumber=5673956&url=http%3A%2F%2Fieeexplore.ieee.org%2Fiel5%2F18%2F5673678%2F05673956.pdf%3Farnumber%3D5673956>

S. Trajković, **B. Todorović**, M. Stanković, Closure to "Forecasting of reference evapotranspiration by artificial neural networks" Journal of Irrigation and Drainage Engineering 131 (4) (2005), 391–392.

http://ascelibrary.org/iro/resource/1/jidedh/v131/i4/p391_s1?isAuthorized=no

S. Trajković, M. Stanković, **B. Todorović**, Estimation of FAO Blaney-Criddle b factor by RBF network, Journal of Irrigation and Drainage Engineering 126 (4) (2000), 268–270.

<http://cedb.asce.org/cgi/WWWdisplay.cgi?122897>

S. Trajković, **B. Todorović**, M. Stanković, Forecasting of reference evapotranspiration by artificial neural networks, Journal of Irrigation and Drainage Engineering 129 (6) (2003), 454–457.

http://ascelibrary.org/iro/resource/1/jidedh/v129/i6/p454_s1?isAuthorized=no

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://eudml.org/doc/271862>

V. Ilić, D. Mančev, **B. Todorović**, M. Stanković, Gradient computation in linear-chain conditional random fields using the entropy message passing algorithm, Pattern Recognition Letters 33 (13) (2012) 1776–1784. <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0167865512001857>

A. Trokicić, **B. Todorović**, On expected error of randomized Nystrom kernel regression. Filomat, 34(11):3871-3884, 2020, <http://www.doiserbia.nb.rs/img/doi/0354-5180/2020/0354-51802011871T.pdf>

A. Trokicić, **B. Todorović**, Constrained spectral clustering via a multi-layer graph embeddings on a Grassmann manifold, Journal of Applied Mathematics and Computer Science, Volume 29 No 1 (2019), 125-137 <https://sciendo.com/it/article/10.2478/amcs-2019-0010>

M. Raos, Lj. Živković, **B. Todorović**, N. Živković, A. Đorđević, J. Radosavljević, Modelling of parameters of the air purifying process with a filter- adsorber type purifier by use of neural network, Strojarstvo 53 (3) (2011), 165–170. http://hrcak.srce.hr/index.php?show=toc&id_broj=6336

M. Protić, M. Stanković, D. Mitić, **B. Todorović**, Application of fractional calculus in ground heat flux estimation, Thermal Science 16 (2) (2012) 373–384. <http://www.doiserbia.nb.rs/Article.aspx?id=0354-98361100075P>

V. Ilić, M. Stanković, **B. Todorović**, Computation of cross-moments using message passing over factor graphs, Advances in Mathematics of Communications 6 (3) (2012) 363–384. <http://aims sciences.org/journals/displayArticlesnew.jsp?paperID=7549>

D. Mančev, **B. Todorović**, k-best max-margin approaches for sequence labeling, Computer Science and Information Systems 12 (2) (2015) 465–486. <http://www.doiserbia.nb.rs/Article.aspx?id=18202141500014M&AspxAutoDetectCookieSupport=1>

B. Todorović, M. Stanković, C. Moraga, Extended Kalman filter trained recurrent radial basis function network in nonlinear system identification, Lecture Notes In Computer Science 2415 (2002) 819–824. <http://researchrepository.mi.sanu.ac.rs/handle/123456789/4410>

9. Najmañe tri izlaganja na meñunarodnim ili domaćim naučnim skupovima (kopije radova iz Zbornika radova skupa ili potvrde organizatora skupa da su radovi prezentovani)

A. Trokicić and B. Todorović, Randomized nystrom features for fast regression: An error analysis, In International Conference on Algebraic Informatics, Springer 2019, pages 249-257.

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.

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.

D. Janković, T. Stanković, B. Todorović, Collaborative it platform for rare diseases, HEALTHINF 2011 - Proceedings of the International Conference on Health Informatics, 2011, pp. 309-314.

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

B. Todorović, M. Stanković, C. Moraga, Gaussian sum filters for recurrent neural networks training, NEUREL 2006: Eight Seminar on Neural Network Applications in Electrical Engineering, Proceedings, 2006, pp. 53–58.

S. Trajković, B. Todorović, M. Stanković, Estimating maximum discharge in the irrigation system. Part I: The ANN-based module of estimating reference evapotranspiration, Proceedings of the 4th International workshop on Research on Irrigation and Drainage, Skopje, Macedonia, 2004, pp. 133–140.

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).

10. Услови за ментора (најмање пет радова објављених у часописима са импакт фактором са SCI листе, односно SCIE листе у последњих 10 година)

N. Stevanović, B. Todorović, V. Todorović, Web attack detection based on traps, APPLIED INTELLIGENCE, (2022), 05.03.2022, 1573-7497, <https://doi.org/10.1007/s10489-021-03077-9>

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://eudml.org/doc/271862>

V. Ilić, D. Mančev, B. Todorović, M. Stanković, Gradient computation in linear-chain conditional random fields using the entropy message passing algorithm, Pattern Recognition Letters 33 (13) (2012) 1776–1784. <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0167865512001857>

A. Trokicić, B. Todorović. On expected error of randomized Nystrom kernel regression. Filomat, 34(11):3871-3884, 2020, <http://www.doiserbia.nb.rs/img/doi/0354-5180/2020/0354-51802011871T.pdf>

A. Trokicić, B. Todorović, Constrained spectral clustering via a multi-layer graph embeddings on a Grassmann manifold, Journal of Applied Mathematics and Computer Science, Volume 29 No 1 (2019), 125-137 <https://sciendo.com/it/article/10.2478/amcs-2019-0010>

M. Protić, M. Stanković, D. Mitić, B. Todorović, Application of fractional calculus in ground heat flux estimation, Thermal Science 16 (2) (2012) 373–384. <http://www.doiserbia.nb.rs/Article.aspx?id=0354-98361100075P>

V. Ilić, M. Stanković, B. Todorović, Computation of cross-moments using message passing over factor graphs, Advances in Mathematics of Communications 6 (3) (2012) 363–384. <http://aimsciences.org/journals/displayArticlesnew.jsp?paperID=7549>

D. Mančev, B. Todorović, k-best max-margin approaches for sequence labeling, Computer Science and Information Systems 12 (2) (2015) 465–486. <http://www.doiserbia.nb.rs/Article.aspx?id=18202141500014M&AspxAutoDetectCookieSupport=1>

Потпис кандидата: _____



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