



Научно-стручно веће за природно-математичке науке

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

**Област:** Остале области

**Звање:** Редовни професор

Име и презиме

Иван Станимировић

Датум рођења

27.09.1986.

Назив и седиште установе/организације у којој је кандидат запослен

Природно-математички факултет Универзитета у Нишу

Радно место

Ванредни професор

Датум расписивања конкурса

28.02.2024.

Начин (место) објављивања

Часопис Послови, Републички завод за тржиште рада, Филијала Ниш

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

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):

25.06.2019. НСВ: 8/17-01-006/19-004 Univerzitet u Nisu

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 („Гласник Универзитета у Нишу“ број 5/16)

(навести број и датум утврђене оцене)

учешће у наставним активностима на Природно-математичком факултету у Нишу

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

учешће у наставним активностима које не носе ЕСПБ бодове;

учешће у раду тела факултета и универзитета;

допринос активностима које побољшавају углед и статус факултета и Универзитета;

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

учешће на локалним, регионалним, националним или интернационалним конференцијама и скуповима;

4. Менторство или коменторство бар једне докторске дисертације

4. замена: Један научни рад у часопису категорије M21 или M22, или један уџбеник или једна монографија (рад, уџбеник и монографија се не рачунају у ставовима 6., 8. и 9. )

1. I. Stanimirović, O. Stanimirović, (2021) Artificial intelligence and its Applications, Arcler Press, <https://ebin.pub/download/artificial-intelligence-and-its-applications-1774076888-9781774076888.html> ISBN: 978-1-77407-688-0 ;
2. Stanimirovic, I. (2020). *Applications of Graph Theory*. Arcler Press. ISBN: 978-1774073216
3. I. Stanimirović, Computation of Generalized Matrix Inverses and Applications, ISBN: 9781771886222, September 30, 2017, Apple Academic Press Incorporated, Taylor & Francis. <https://books.google.rs/books?id=y09QAQAACAAJ>

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

- Држање наставе на докторским студијама из предмета Дизајн и анализа алгоритама 2
- учешће у наставним активностима које не носе ЕСПБ бодове; изводи наставу из предмета *Основи информатике и рачунарства* у специјализованом одељењу за талентоване математичаре и информатичаре Гимназије "Светозар Марковић" у Нишу
- учешће у раду тела факултета и универзитета: председник комисије за спровођење пријемног испита на ОАС Рачунарске науке, почевши од школске 2017/2018. године, члан дисциплинске комисије Природно-математичког факултета у шк. 2017/2018. години и заменик председника комисије за спровођење пријемног испита на ОАС Рачунарске науке 2017. и 2022. Године
- допринос активностима које побољшавају углед и статус факултета и Универзитета: учествује у припреми ученика специјализованих одељења за талентоване математичаре за такмичења из информатике и математике.
- рецензирање радова и оцењивање радова и пројеката (по захтевима других институција); **Чланство у редакцијама научних часописа:**

1. *Facta Universitatis, Ser. Math. Inf.*

2. *Constructive Mathematical Analysis* **Рецензентске активности:**

1. *Computers and Mathematics with Applications (Elsevier);*

2. *International Journal of Production Research (Taylor and Francis);*

3. *International Journal of Advance in Mathematics and Mathematical Sciences (Hindawi);*

4. *International Journal of Computer Mathematics (Taylor and Francis);*

5. *Applied Mathematics and Computations (Elsevier);*

6. *Facta Universitatis, Ser. Math. Inf. (University of Niš, Serbia);*

6. Објављен основни 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,

или

од избора у звање доцент најмање две публикације из категорије уџбеник или монографија из уже научне области за коју се бира при чему најмање једна мора бити основни уџбеник или монографија

1. I. Stanimirović, (2022). *Advances in Optimization and Linear Programming* (1st ed.). Apple Academic Press. <https://doi.org/10.1201/9781003256052> ISBN: 9781003256052 DOI:10.1201/9781003256052
2. Stanimirovic, I. (2020). *Mathematical Analysis and Analytical Modeling*. Arcler Press. ISBN: 978-1774073216 1774073218
3. Stanimirovic, I. (2020). *Correlation and Regression Analysis*. Arcler Press. <http://rguir.inflibnet.ac.in:8080/jspui/handle/123456789/7885> ISBN: 978-1-77407-379-7
4. Stanimirović, Ivan. *Deep Neural Networks and Applications*. Arcler Press, 2020. ISBN: 978-1774073402
5. I. Stanimirović, O. Stanimirović, (2021) *Artificial intelligence and its Applications*, Arcler Press, <https://ebin.pub/download/artificial-intelligence-and-its-applications-1774076888-9781774076888.html> ISBN: 978-1-77407-688-0 ;
6. I. Stanimirović, *Computation of Generalized Matrix Inverses and Applications*, ISBN: 9781771886222, September 30, 2017, Apple Academic Press Incorporated, Taylor & Francis. <https://books.google.rs/books?id=y09QAQAACAAJ>

7. Учешће у међународним или домаћим научним пројектима

1. *Развој метода израчунавања и процесирања информација: теорија и примене*, (број 174013, носилац Природно-математички факултет, Ниш), истраживач, 2011-2019.
2. QUANTITATIVE AUTOMATA MODELS: FUNDAMENTAL PROBLEMS AND APPLICATIONS (QUAM), The Program IDEAS, носилац Природно-математички факултет, Ниш, истраживач, 2021-2024 775018

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

1. I. Stanimirović, Determining Solutions of Fuzzy Cellular Neural Networks with Fluctuating Delays, *ACTA UNIVERSITATIS (NIS)*, Ser. Math. Inform. Vol. 34, No 1 (2019), 57–72, <https://doi.org/10.22190/FUI.419010570>
2. Aldhafeeri, N., Pappas, D., Stanimirović, I.P. et al. Representations of generalized inverses via full-rank QDP decomposition. *Numerical Algorithms* (2021) 86:1327–1337 <https://doi.org/10.1007/s11075-020-00935-4>
3. N. Velimirović, I. Stanimirović, D. Stojić, N. Marković, M. Milanović, Economical design of timber-concrete composite beams. *WOOD RESEARCH* 65:3 (2020), 507-520, <https://doi.org/10.37763/wr.1336-4561/65.3.507520>
4. Pappas, D., Katsikis, V., & Stanimirovic, I. (2018). Symbolic computation of the Duggal transform. *Journal of Linear and Topological Algebra (JLTA)*, 7(1), 53-62. Online ISSN: 2345-5934 <http://jlta.iauctb.ac.ir>

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)

## Радови објављени у врхунским међународним часописима (M21a)

1. Aldhafeeri, N., Pappas, D., **Stanimirović, I.P.** et al. Representations of generalized inverses via full-rank QDR decomposition. Numerical Algorithms (2021) 86:1327–1337 <https://doi.org/10.1007/s11075-020-00935-4>

## Радови објављени у врхунским међународним часописима (M21)

2. **I. Stanimirović**, M. Tasić, *Computation of generalized inverses by using the LDL\* decomposition*, Appl. Math. Lett. 25 (2012), 526–531.  
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0893965911004630>
3. P. Stanimirović, D. Pappas, V. Katsikis, **I. Stanimirović**, *Full-rank representations of outer inverses based on the QR decomposition*, Applied Mathematics and Computation 218 (2012), 10321–10333.  
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0096300312003943>
4. P. Stanimirović, **I. Stanimirović**, *Implementation of polynomial multi-objective optimization in MATHEMATICA*, Structural and Multidisciplinary Optimization 36(2008), 411–428.  
<http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs00158-007-0180-9>

## Радови објављени у истакнутим међународним часописима (M22)

5. **I. Stanimirović**, *Computing  $A_{T,S}^{(2)}$  Inverses of Hermitian Matrices via LDL\* Decomposition for a Square Matrix A*, Linear and Multilinear Algebra 63:8 (2015), 1553-1567.  
<http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/03081087.2014.952897?journalCode=glma20>
6. M. Tasić, **I. Stanimirović**, *Symbolic computation of Moore-Penrose inverse using the LDL\* decomposition of the polynomial matrix*, Filomat 27:8 (2013), 1393–1403.  
<http://www.pmf.ni.ac.rs/pmf/publikacije/filomat/2013/27-8/F27-8-3.pdf>
7. D. Pappas, V.N. Katsikis, **I.P. Stanimirović**, *Symbolic Computation of the Aluthge Transform*, Meiterane in J. Math. (2017) 14: 45. doi:10.1007/s00009-017-0862-5  
<https://link.springer.com/article/10.1007/s00009-017-0862-5>
8. M. Lukovic, V. Lukovic, I. Belca, B. Kasalica, **I. Stanimirovic**, M. Vivic, *LED-based Vis-NIR spectrally tunable light source - the optimization algorithm*, Journal of the European Optical Society-Rapid Publications (2016) 12-19, DOI: 10.1186/s41476-016-0021-9.  
<https://link.springer.com/article/10.1186/s41476-016-0021-9>
9. J. Stefanović-Marinović, M. Petković, **I. Stanimirović**, *Application of the ELECTRE Method to Planetary Gear Train Optimization*, Journal of Mechanical Science and Technology 29 (2) (2015), 647-654.  
<https://link.springer.com/article/10.1007/s12206-015-0124-z>
10. P. Stanimirović, D. Pappas, V. Katsikis, **I. Stanimirović**, *Symbolic computation of  $A(2)T;S$ -inverses using QDR factorization*, Linear Algebra Appl. 437 (2012), 1317–1331.  
<http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.708.3011&rep=rep1&type=pdf>

## Радови објављени у међународним часописима (M23)

11. N. Velimirović, **I. Stanimirović**, D. Stojić, N. Marković, M. Milanović, *Economical design of timber-concrete*

12. Pappas, D., Katsikis, V., & Stanimirovic, I. (2018). Symbolic computation of the Duggal transform. *Journal of Linear and Topological Algebra (JLTA)*, 7(1), 53-62.  
Online ISSN: 2345-5934 <http://jlta.iauctb.ac.ir>
  13. J. Stefanović Marinović, M. Petković, I. Stanimirović, M. Milovančević, *A model of planetary gear multicriteria optimization*, *Transactions of Famena* 35:4 (2011), 21-34.  
<http://famena.fsb.unizg.hr/famena.php?lang=eng&famena=38>
  14. P. Stanimirović, J. Nikolov, I. Stanimirović, *A generalization of Fibonacci and Lucas matrices*, *Discrete Applied Mathematics* 156 (2008), 2606–2619.  
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0166218X07004957>
9. Najmaње tri izlaganja na međunarodnim ili domaћim naučnim skupovima (kopiје radova iz Zbornika radova skupa ili potvrde organizatora skupa da su radovi prezentovani)
1. I. Stanimirović, *Generalization of the geometrical method of linear programming in n-dimensional space* 2022 Proceedings of International E-Conference on Mathematical and Statistical Sciences: A Srebrenik Meeting ISBN: 978-625-00-9195-1
  2. I. Stanimirović, M. Tasić, *Fast computation of some efficient locations of the Weber problem*, The 14th Conference of the ASMDA International Society, Rome, Italy, 7-10 June 2011. (CD Proceedings) <http://www.asmda.com/>
  3. Јелена Стефановић-Мариновић, Бобан Анђелковић, Милош Милованчевић, Марко Петковић, **Иван Станимировић**, Александар Милтеновић, *Different Approaches to the Planetary Gear Trains Optimization Application*, 3rd International Conference "Mechanical Engineering in XXI Century"-MACHINE 2015, Машински Факултет у Нишу, pp. 137 - 140, issn: ISBN 978-86-6055-072-1, udc: , doi: , Србија, 17. Oct - 18. Nov, 2015
  4. Luković, Milentije D. ; Luković, Vanja ; **Stanimirović, Ivan P.** ; Belča, Ivan D. ; Kasalica, Bećko V. *Analiza opadajućih i periodično opadajućih funkcija u cilju optimizacije zračenja LED dioda na bazi GaAs, InGaAs i AlGaAs*, ISBN: 978-86-80509-71-6 59. ETRAN konferencija 2015.
  5. I. Stanimirović, *Computing Aluthge and Duggal transform of polynomial matrices with complex coefficients*, XIX Geometrical seminar (28.08. – 04.09.2016), Zlatibor, Serbia, 71-71.  
<http://www.matf.bg.ac.rs/skup-u-zemlji/300/-lat-xix-geometrical-seminar-august-28---septembar-4-2016-zlatibor-serbia--lat/>
  6. M. Luković, V. Luković, I. Stanimirović, I. Belča, B. Kasalica, *Analysis of decreasing and periodically decreasing functions in order to optimize radiation of LEDs based on GaAs, InGaAs i AlGaAs*, Зборник 59. конференције за електронику, телекомуникације, рачунарство, аутоматику и нуклеарну технику ETRAN 2015, Сребрно језеро, 8. до 11. јуна 2015. године, ISBN 978-86-80509-72-3.  
[http://etran.etf.rs/etran2015/fajlovi/Program\\_ETRAN\\_2015.pdf](http://etran.etf.rs/etran2015/fajlovi/Program_ETRAN_2015.pdf)
  7. I. Stanimirović, *Computation of generalized matrix inverses via full-rank LDL\* decomposition*, 13th Serbian Mathematical Congress, Vrnjačka banja, (May 22–25, 2014)  
[http://tesla.pmf.ni.ac.rs/people/smak/book\\_of\\_abstracts.pdf](http://tesla.pmf.ni.ac.rs/people/smak/book_of_abstracts.pdf)
  8. I. Stanimirović, M. Petković, P. Stanimirović, *Heuristic Algorithm for single resource constrained project scheduling problem*, Proceedings of symposium on strategic management, July 2006, Jagodina (Serbia)

11. Najmañe deset citata naučnih radova kandidata u drugim naučnim radovima objavljene u naučnim časopisima kategorija M21, M22, M23 (izuzimajući autoцитате и цитате сарадника, односно коцитате)

317 цитата и х-индекс=9 према ResearchGate

- Srivastava, Shwetabh & Gupta, D.. (2016). A two-step iterative method and its acceleration for outer inverses. *Sadhana*. 41. 1179–1188. 10.1007/s12046-016-0541-4.
- Shaini, Bilall. (2014). Computing Outer Inverses Using Complete Orthogonal Factorizations. *Journal of Mathematics Research*. 6. 10.5539/jmr.v6n3p91.
- Lin, Zhipeng & Lei, Shiwen & Gao, Yin & Chen, Bo & Hu, Haoquan. (2023). Multi-Beam Pattern Synthesis via a Common Subarray Structure Without Reference Information. *IEEE Transactions on Antennas and Propagation*. PP. 1-1. 10.1109/TAP.2023.3304748.
- Tripathy, Siba. (2023). Bi-objective covering salesman problem with uncertainty. *Journal of Decision Analytics and Intelligent Computing*. 3. 122-138. 10.31181/jdaic10015082023t.
- Wang, Sha-Sha & Liu, Hailing & Song, Yan-Qi & Gao, Fei & Qin, Su-Juan & Wen, Qiao-Yan. (2023). Quantum alternating operator ansatz for solving the minimum exact cover problem. *Physica A: Statistical Mechanics and its Applications*. 626. 129089. 10.1016/j.physa.2023.129089.
- Qiu, Weijian & Liu, Kun & Liu, Hewei & Zong, Shuai & Wang, Jiaxia & Gao, Zhenguo. (2023). Crashworthiness Optimization Method of Ship Structure under Multi-Working Conditions. *Journal of Marine Science and Engineering*. 11. 1335. 10.3390/jmse11071335.
- Park, Min & Lee, Ji Eun. (2023). Computation of the iterated Aluthge, Duggal, and Mean transforms. 10.2298/FIL2315843P.
- Cheng, Rui & Fan, Jianping & Wu, Meiqin. (2023). A dynamic multi-attribute group decision-making method with R-numbers based on MEREC and CoCoSo method. *Complex & Intelligent Systems*. 9. 10.1007/s40747-023-01032-4.
- Wang, Sha-Sha & Liu, Hailing & Qin, Su-Juan & Gao, Fei & Wen, Qiao-Yan. (2022). Quantum Alternating Operator Ansatz for Solving the Minimum Exact Cover Problem. 10.48550/arXiv.2211.15266.
- Koçak Güngör, Merve & Bostancı, Bülent & Yılmaz Bakır, Neşe & Dogan, Umut. (2022). Investigation of Urban Design Approaches in Renewal Areas with Hybrid Decision Model. *Sustainability*. 14. 10543. 10.3390/su141710543.
- Hong, Xu & Basirialmahjough, Mahdi & He, Yuan & Moudi, Mahdi. (2022). Investigation of Drought Risk Using a Dynamic Optimization Framework in Regional Water Allocation Procedure With Different Streamflow Scenarios. *Frontiers in Environmental Science*. 10. 10.3389/fenvs.2022.813239.
- Kalita, Kanak & Pal, Subham & Haldar, Salil & Chakraborty, Shankar. (2022). A Hybrid TOPSIS-PR-GV/O Approach for Multi-objective Process Parameter Optimization. *Process Integration and Optimization for Sustainability*. 6. 10.1007/s41660-022-00256-0.
- Li, Minyi & Zhou, Yi. (2022). Analysis of Supply Chain Optimization Method and Management Intelligent Decision under Green Economy. *Wireless Communications and Mobile Computing*. 2022. 1-9. 10.1155/2022/4502430.
- Meysami, Ahmadreza & Cuillière, Jean-Christophe & François, Vincent & Kelouwani, Sousso. (2022). Investigating the Impact of Triangle and Quadrangle Mesh Representations on AGV Path Planning for Various Indoor Environments: With or Without Inflation. *Robotics*. 11. 50. 10.3390/robotics11020050.
- Yu, Bin & Xu, Zeshui & Dai, Jianhua & Yang, Tian. (2022). A novel multi-attribute decision-making method based on neighborhood approximations and its application. *Expert Systems with Applications*. 199. 116946. 10.1016/j.eswa.2022.116946.
- Chagas, Jonatas & Wagner, Markus. (2021). A weighted-sum method for solving the bi-objective traveling thief problem. *Computers & Operations Research*. 138. 105560. 10.1016/j.cor.2021.105560.

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

1. Aldhafeeri, N., Pappas, D., Stanimirović, I.P. et al. Representations of generalized inverses via full-rank QDR decomposition. Numerical Algorithms (2021) 86:1327–1337 <https://doi.org/10.1007/s11075-020-00935-4>
2. N. Velimirović, I. Stanimirović, D. Stojić, N. Marković, M. Milanović, Economical design of timber-concrete composite beams. WOOD RESEARCH 65:3 (2020), 507-520, <https://doi.org/10.37763/wr.1336-4561/65.3.507520>
3. Pappas, D., Katsikis, V., & Stanimirovic, I. (2018). Symbolic computation of the Duggal transform. Journal of Linear and Topological Algebra (JLTA), 7(1), 53-62.
4. Online ISSN: 2345-5934 <http://jlta.iauctb.ac.ir> D. Pappas, V.N. Katsikis, I.P. Stanimirović, Symbolic computation of the Aluthge Transform, Mediterranean J. Math. (2017) 14: 45. doi:10.1007/s00009-017-0862-5 <https://link.springer.com/article/10.1007/s00009-017-0862-5>
5. M. Lukovic, V. Lukovic, I. Belca, B. Kasalica, I. Stanimirovic, M. Vicic, LED-based Vis-NIR spectrally tunable light source - the optimization algorithm, Journal of the European Optical Society-Rapid Publications (2016) 12-19, DOI: 10.1186/s41476-016-0021-9. <https://link.springer.com/article/10.1186/s41476-016-0021-9>
6. J. Stefanović-Marinović, M. Petković, I. Stanimirović, Application of the ELECTRE Method to Planetary Gear Train Optimization, Journal of Mechanical Science and Technology 29 (2) (2015), 647-654. <https://doi.org/10.1007/s12206-015-0124-z>
7. I. Stanimirović, Computing  $A_{T,S}^{(2)}$  Inverses of Hermitian Matrices via LDL\* Decomposition for a Square Matrix A, Linear and Multilinear Algebra 63:8 (2015), 1553-1567. [dx.doi.org/10.1080/03081087.2014.952897](https://doi.org/10.1080/03081087.2014.952897)

Потпис кандидата: \_\_\_\_\_

**Напомена:** Кандидат је дужан да попуњен, одштапан 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