



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

Љиљана Костић

Датум рођења

26.11.1965.

Назив и седиште установе/организације у којој је кандидат запослен

Природно-математички факултет у Нишу

Радно место

Ванредни професор

Датум расписивања конкурса

02.12.2020.

Начин (место) објављивања

Послови, број 910, стр.24

Звање за које је расписан конкурс

Ванредни професор 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

Експериментална и примењена физика

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)

Одлука НСВ за природно-математичке науке о избору у звање доцента бр. 8/17-01-002/11-005 од 28.02.2011.

Одлука НСВ за природно-математичке науке о избору у звање ванредног професора бр. 8/17-01-003/16-005 од 04.04.2016.

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)

Оцена педагошког рада кандидата, Природно-математички факултет у Нишу, 23.03.2016.

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

1. Учешће у раду тела факултета: члан Наставно-научног већа ПМФ-а у Нишу од 2011.; члан комисија за избор наставника (Ивана М. Круљ), асистента (Јелена С. Алексић, Лазар Г. Раденковић), истраживача-сарадника (Жељко Младеновић); члан комисије Департамента за физику за прелазак на одговарајући студијски програм (2016-2019.); члан комисије за акредитацију студијских програма на Департаману за физику (2019. и 2020.).
2. Руководјење активностима на факултету: Шеф Катедре за експерименталну и примењену физику (2017-2020.).
3. Допринос активностима које побољшавају углед и статус факултета: члан радне групе за израду Наставног плана и програма за гимназију за ученике са посебним способностима за физику (ЗУОВ 2016/17.); промоција и популаризација студија физике; рад у Одељењу за ученике са посебним способностима за физику у Гимназији "С. Марковић" (у континуитету од 2005. -); организовање и извођење припремне наставе за ученике основних школа за упис у Одељење за ученике са посебним способностима за физику (у континуитету од 2004. -); рад у комисијама за прегледавање задатака на такмичењима из физике за основне и средње школе на свим нивоима (у континуитету од 1994. -) итд.
4. Успешно извршавање задужења везаних за наставу, менторство: ментор за израду једног дипломског рада (Јована Рајковић, "Композитни материјали-физичке карактеристике и примена у аутомобилској индустрији", 2014.) и 3 мастер рада (Јелена Алексић, "Рендгенска дифракциона анализа структуре материјала примењена на прашкасте узорке", 2016., Ивана Илић, " Проблемска настава физике-карактеристике и примена", 2017., Јелена Поповић, "Индивидуални образовни план у настави физике у основном образовању - примери и проблеми у реализацији ИОП-1 и ИОП-2", 2020.); члан комисије за оцену и одбрану једне докторске дисертације (Дејан Милић, "Карактеризација термоелектричних модула примењених за напајање чворова бежичних сензорских мрежа", Електронски факултет, Ниш, 2019.) и члан комисија за одбрану више дипломских и мастер радова.
5. Рецензирање радова: рецензија научних радова за већи број међународних часописа (Progress in Photovoltaics; Applied Energy; Energy Conversion and Management; Solar Energy; Energy and Buildings; Journal of Intelligent Manufacturing; International Journal of Exergy; Iranian Journal of Science & Technology, Transactions of Mechanical Engineering; Journal of Renewable Energy; Energy Reports; Sustainable Cities and Society; Facta Universitatis, series: Electronics and Energetics), рецензија монографије: Методика наставе физике, аутора Љубише Нешића, ПМФ, Ниш, 2015, рецензија већег броја радова за домаћи часопис Настава физике.
6. Организација и учешће на локалним, регионалним, националним или интернационалним манифестацијама : Наук није баук (2015-2019.), Смтра ученичких радова (2017. и 2019.), Вече физике (2018. и 2019.), учешће на манифестацијама: Дани Сунца (2010.), Отворена врата физике (2010), Ноћ истраживача (2019.), као и на Републичком семинару о настави физике (2019.).

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

Љиљана Т. Костић, Физика материјала, прво издање, Универзитет у Нишу, Природно-математички факултет, Ниш, 2019. (Серија: уџбеници, 324 стр. тираж 70.) ISBN 978-86-6275-063-1

6. Учешће у научним пројектима

Истраживач на 2 међународна: WUS CDP+ пројекат: *Physics and Technics of Solar Energy*, 003/2006, (2006-2007.) и E.CO.LOC. пројекат: *Energetic efficiency and environmental awareness. Experimentation and training for a self-sustainable local development* (2007-2008.), као и 4 пројекта Министарства просвете, науке и технолошког развоја РС: EE541-4Б (2006.), EE-273009Б (2007-2008.), TP32026(2011-2020.) и *Подстицајна околина за учење природних наука*, по Програму промоције и популаризације науке (2010.)

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

Ljiljana T. Kostić, Zoran T. Pavlović. *The effect of the four flat plate reflectors on the light energy harvesting system characteristics*, *Facta Universitatis*, Series: Physics, Chemistry and Technology, Vol. 13, No 3 (2015) 171-180. DOI: 10.2298/FUPCT1503171K

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)

Од избора у звање доцента 2011. године (два рада категорије M21а и један рад M21, укупно 28 бодова):

Zoran T. Pavlović, **Ljiljana T. Kostić**. *Variation of reflected radiation from all reflectors of a flat plate solar collector during a year*, *Energy*, Vol. 80 (2015) 75-84. DOI:10.1016/j.energy.2014.11.044 (IF 4.844 за 2014.) M21а
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0360544214012997>

Ljiljana T. Kostić, Zoran T. Pavlović. *Optimal position of flat plate reflectors of solar thermal collector*, *Energy and Buildings*, Vol. 45 (2012) 161-168. DOI:10.1016/j.enbuild.2011.10.059 (IF 2.679 за 2012.) M21а, **првопотписани аутор**
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0378778811005226>

Prijic, A.; Vracar, L.; Pavlovic, Z.; **Kostic, L.**; Prijic, Z. *The Effect of Flat Panel Reflectors on Photovoltaic Energy Harvesting in Wireless Sensor Nodes under Low Illumination Levels*, *Sensors Journal*, IEEE, Vol. 15 (2015) Issue:12, 7105-7111. DOI:10.1109/JSEN.2015.2470548 (IF 1.889 за 2015.) M21
<https://ieeexplore.ieee.org/document/7214212>

Од избора у звање ванредног професора 2016. године (један рад категорије M22 и један рад M23, укупно 8 бодова):

Jelena S. Aleksic, Tanja S. Barudzija, Dragana M. Jugovic, Miodrag N. Mitric, Marko D. Boškovic, Zvonko Jaglicic, Darja Lisjak, **Ljiljana T. Kostic**. *Investigation of structural, microstructural and magnetic properties of YbxY1-xF3 solid solutions*, *Journal of Physics and Chemistry of Solids*, Vol. 142 (2020), Article 109449. DOI: 10.1016/j.jpics.2020.109449 (IF 3.442 за 2019.) M22
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0022369719325983>

Ljiljana T. Kostić and Jelena S. Aleksić. *Review of research, development and application of photovoltaic/thermal water systems*, *Open Physics*, Vol. 18 (2020). DOI:10.1515/phys-2020-0213 (IF 1.005 за 2018.) M23, **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)

J. Aleksić, T. Barudzija, D. Jugović, M. Mitrić, M. Bošković, Z. Jagličić, S. Gyergyek, **Lj. Kostić**, "Synthesis, structural and magnetic properties of Y_{1-x}Yb_xF₃ solid solution" CYSC 2019, Novi Sad, Serbia, October 16-19 (2019).

Jelena Aleksić, Tanja Barudžija, Dragana Jugović, Marko Bošković, Miodrag Mitrić, **Ljiljana Kostić**. *Structural and magnetic properties of $Y_{1-x}Yb_xF_3$ solid solution*. Advanced Ceramics and Applications VII: New Frontiers in Multifunctional Material Science and Processing, Serbia, Belgrade, September 17-19th (2018).

Z.T. Pavlović, **Lj.T. Kostić**, Z.D. Prijic. *Reflektovano sunčevo zračenje sa ravnih reflektora solarnog kolektora*, Zbornik radova XII Kongresa fizičara Srbije, Društvo fizičara Srbije, Beograd, (2013) 432-435.

T. Pavlović, **Lj. Kostić**, Z.Pavlović, L.Pantić. *Physical Characteristics of PV/Thermal Collector*, Proceedings of 3rd International Workshop on teaching in photovoltaics, Prag, (2006) 87-90.

T. Pavlović, **Lj. Kostić**, Z.Pavlović, L.Pantić. *Measurements of electrical characteristics of PV/Thermal Collector*, Proceedings of 3rd International Workshop on teaching in photovoltaics, Prag, (2006) 81-86.

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

Zoran T. Pavlović, **Ljiljana T. Kostić**. *Variation of reflected radiation from all reflectors of a flat plate solar collector during a year*, Energy, Vol. 80 (2015) 75-84. DOI:10.1016/j.energy.2014.11.044 (IF 4.844 za 2014.) M21a
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0360544214012997>

Ljiljana T. Kostić, Zoran T. Pavlović. *Optimal position of flat plate reflectors of solar thermal collector*, Energy and Buildings, Vol. 45 (2012) 161-168. DOI:10.1016/j.enbuild.2011.10.059 (IF 2.679 za 2012.) M21a
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0378778811005226>

Prijic, A.; Vracar, L.; Pavlovic, Z.; **Kostic, L.**; Prijic, Z. *The Effect of Flat Panel Reflectors on Photovoltaic Energy Harvesting in Wireless Sensor Nodes under Low Illumination Levels*, Sensors Journal, IEEE, Vol. 15 (2015) Issue:12, 7105-7111. DOI:10.1109/JSEN.2015.2470548 (IF 1.889 za 2015.) M21
<https://ieeexplore.ieee.org/document/7214212>

Jelena S. Aleksic, Tanja S. Barudzija, Dragana M. Jugovic, Miodrag N. Mitric, Marko D. Boskovic, Zvonko Jaglicic, Darja Lisjak, **Ljiljana T. Kostic**. *Investigation of structural, microstructural and magnetic properties of $Yb_xY_{1-x}F_3$ solid solutions*, Journal of Physics and Chemistry of Solids, Vol. 142 (2020), Article 109449. DOI: 10.1016/j.jpcs.2020.109449 (IF 3.442 za 2019.) M22
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0022369719325983>

Ljiljana T. Kostić and Jelena S. Aleksić. *Review of research, development and application of photovoltaic/thermal water systems*, Open Physics, Vol. 18 (2020). DOI:10.1515/phys-2020-0213 (IF 1.005 za 2018.) M23

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