



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

Саша Гоцић

Датум рођења

29.01.1972.

Назив и седиште установе/организације у којој је кандидат запослен

Природно-математички факултет, Универзитет у Нишу

Радно место

Ванредни професор, Департман за физику

Датум расписивања конкурса

25.01.2023.

Начин (место) објављивања

Публикација „Послови“ Националне службе за запошљавање Републике Србије, број 1024.

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

Експериментална и примењена физика

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)

Први избор у звање: У Нишу, 03.06.2013. године, НСВ број 8/17-01-006/13-007, Научно-стручно веће за природно-математичке науке, Универзитет у Нишу

Други избор у звање: У Нишу, 16.07.2018. године, НСВ број 8/17-01-008/18-005, Научно-стручно веће за природно-математичке науке, Универзитет у Нишу

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)

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

3.1. Учешће у раду тела факултета:

- Члан Савета Природно-математичког факултета
- Члан Наставно-научног већа Природно-математичког факултета
- Члан Комисије за акредитацију студијских програма на Департману за физику, 2021.

3.2. Руковођење активностима на факултету и универзитету

- Продекан за просторни развој ПМФ Ниш (Решење декана бр. 814/4-01 од 06.07.2022. год.)
- Шеф Катедре за експерименталну и примењену физику, на Департману за физику (1.12.2011. – 30.09.2017., 15.12.2020.- 06.07.2022)

3.3. Менторство при изради Мастер радова на Департману за физику, модул Примењена физика, студенти:

- Аца Томов,
- Стефан Ђорђевић
- Марко Крстић

3.4. Рецензирање радова и оцењивање радова и пројекта (по захтеву других институција)

- Рецензирање радова у научним часописима Plasma Sources Sciences and Technology, Journal of Physics D Applied Physics, са статусом IOP Trusted Reviewer, оствареног 25.08.2022.године (<https://accreditations.ioppublishing.org/7e203fc4-2d41-4c79-9862-779ce780ac92>)
- Рецензирање „Предлога билатералног пројекта Србија-Словачка за циклус 2022-2023“, на захтев Сектора за међународну сарадњу и европске интеграције Министарства просвете, науке и технолошког развоја.

4. Менторство или коменторство бар једне докторске дисертације

- Ментор докторске дисертације кандидата Жељка Младеновића под називом „Примена глобалних модела у анализи физичких и хемијских процеса у нискотемпературним плазмама на атмосферском притиску“, одлука Научно-стручног већа за природно-математичке науке НСВ 8/17-01-010/20-019, од 21.12.2020. године.

Докторска дисертација одбрањена 28.04.2021. године на Природно-математичком факултету у Нишу.

4. замена: Један научни рад у часопису категорије М21 или М22, или један уџбеник или једна монографија (рад, уџбеник и монографија се не рачунају у ставовима б., 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

- Члан Комисије за оцену и одбрану докторске дисертације кандидата Жељка Младеновића, под називом „Примена глобалних модела у анализи физичких и хемијских процеса у нискотемпературним плазмама на атмосферском притиску“, на основу одлука Научно-стручног већа за природно-математичке науке НСВ 8/17-01-002/21-012, од 08.02.2021. године. Докторска дисертација одбрањена 28.04.2021. године на Природно-математичком факултету у Нишу.

- Члан комисије за оцену и одбрану докторске дисертације Драгише Д. Николића, са називом „Експерименти са дифракцијом светлости и њихов значај за наставу физике“, 2013. године.

- Ангажован на Докторским академским студијама, на студијском програму Физика, Департманза физику, ПМФ Ниш (акредитација 2014 и 2021).

- Члан комисије за организацију Окружног такмичења из физике (2018, 2022).

-Члан комисије за одбрану више Мастер радова на департману за физику

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

- Монографија националног значаја: В. Љ. Марковић, С. Р. Гоцић и С. Н. Стаменковић, „Методе базиране на статистици у физици јонизованих гасова “ (Природно-математички факултет у Нишу, 2004. година, ИСБН 86-83481-23-9)
- Универзитетски уџбеник: П. М. Димитријевић и С. Р. Гоцић, Физика-Оптика (Факултет заштите на раду, 2011. година, ИСБН 987-86-6093-027-1)
- Универзитетски уџбеник: С. Гоцић, П. Димитријевић, Физика Оптика (Универзитет у Нишу, Природно-математички факултет, 2023. година, ИСБН 987-86-6275-148-5, Одлука Наставно-научног већа о прихватању позитивне рецензији бр. 104/2-01, од 25.01.2023. године).

7. Учешће у међународним или домаћим научним пројектима

- Истраживач на пројекту ОИ171037, „Фундаментални процеси и примене транспорта честица у неравнотежним плазмама, траповима и наноструктурама“ (руководилац академик др Зоран Љ. Петровић, Институт за физику у Београду, 2011-2018. година)
- Истраживач на пројекту Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије 451-03-68/2022-14/200124, носилац ПМФ Ниш

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. **Saša Gocić**, Željko Mladenović, "Global model simulation of OH production in pulsed-DC atmospheric pressure helium-air plasma jets", Open Physics, (2018) vol. **16**, 375. M23

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)

1. **S. Gocić**, N. Škoro, D. Marić and Z. Lj. Petrović, "Influence of the cathode surface conditions on V –A characteristics in low-pressure nitrogen discharge", Plasma Sources Sci. Technol. **23** (2014) 035003 (9pp), M21A (**10 поена**)

DOI 10.1088/0963-0252/23/3/035003

2. Željko Mladenović, **Saša Gocić**, Dragana Marić, Zoran Lj. Petrović, "Influence of space charge density on electron energy distribution function and on composition of atmospheric pressure He/O₂/air plasmas", European Physical Journal Plus, (2018) vol. **133**: 344. M21 (**8 поена**)

<https://doi.org/10.1140/epjp/i2018-12187-6>

3. **Saša Gocić**, Željko Mladenović, "Global model simulation of OH production in pulsed-DC atmospheric pressure helium-air plasma jets", Open Physics, (2018) vol. **16**, 375. M23 (**3 поена**)

<https://doi.org/10.1515/phys-2018-0051>

4. Željko Mladenović, Saša Gocić, "Influence of air and water vapor on EEDF, plasma parameters, and the main RONS in atmospheric pressure low temperature helium plasmas: Global model approach", Physics of Plasmas, **29** (2022) 103504, M22 (**5 поена**)

<https://doi.org/10.1063/5.0110151>

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)

1. N. Škoro, S. R. Gocić, D. Marić and Z. Lj. Petrović, "Investigation of DC breakdown in nitrogen: influence of pressure and electrode gap variation" 26th Int. Symposium on the Physics of Ionized Gases, pd5-pd8 (Zrenjanin, Serbia, 2012).
2. S. R. Gocić, N. Škoro, D. Marić and Z. Lj. Petrović, "Spatial structure of the low-pressure discharge in nitrogen – influence of surface conditions", 21st European Conference on the Atomic and Molecular Physics of Ionized Gases (Viana do Castelo, Portugal, 2012).
3. Zoran Lj. Petrović, Jelena Sivoš, Marija Savić, Nikola Škoro, Marija Radmilović Rađenović, Gordana Malović, Saša Gocić and Dragana Marić, "New phenomenology of gas breakdown in DC and RF fields", Journal of Physics: Conference Series **514** (2014) 012043, doi:10.1088/1742-6596/514/1/012043, M31
4. Ž. Mladenović, **S. Gocić**, D. Marić and Z. Lj. Petrović „Influence of Electron Energy Distribution Function on Composition of Atmospheric Pressure He/O₂ Plasmas", Contributed Paper, 28th Summer School and International Symposium on the Physics of Ionized Gases (SPIG 2016), pp 356 - 359, August 29 - September 2, 2016. Belgrade. M33
5. Zoran Lj. Petrović, Nevena Puač, Dragana Marić, Saša Dujko, **Saša Gocić**, Željko Mladenović, Vladimir Stojanović and Gordana Malović, "Data and modeling of discharges containing water vapour", 23rd International Symposium on Plasma Chemistry, McGill University, Université de Montréal, pp. IN-18-1 - IN-18-1, 31. Jul - 04. Aug, 2017, M32
6. Željko Mladenović, Saša Gocić. "Influence of air and water vapor on EEDF and some active species in atmospheric pressure low temperature helium plasmas: investigation by global model", *The 11th International Conference of the Balkan Physical Union, The Book of Abstracts*, 155 (Belgrade, Serbia, 2022) M30

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).

- На основу извода из базе СЦОПУС радови др Саше Гоцића су цитирани 126 пута, без аутоцитата и хетероцитата.

Цитати радова:

S. R. Gocić, V. Lj. Marković and S. N. Stamenković, J. Phys. D: Appl. Phys. **42** (2009) 212001.

1. K. Stanković *et al*, IEEE Transactions on Plasma Science **42** (2014) 3508-3519, doi: 10.1109/TPS.2014.2359495.
2. Z. Milanovic *et al*, IEEE Transactions on Dielectrics and Electrical Insulation **19** (2012) 648-659, doi: 10.1109/TDEI.2012.6180260.
3. M. J. Given *et al*, IEEE Transactions on Plasma Science **40** (2012) 2470-2479, doi: 10.1109/TPS.2012.2206058.

S. Gocić, N. Škoro, D. Marić and Z. Lj. Petrović, Plasma Sources Sci. Technol. **23** (2014) 035003 (9pp)

4. Yangyang Fu *et al*, Plasma Res. Express **2** (2020) 013001 DOI 10.1088/2516-1067/ab6c84
5. M. S. Aksenov *et al*, Appl. Phys. Lett. **107** (2015) 173501; <https://doi.org/10.1063/1.4934745>
6. Ismail Rafatov, and Cihan Yesil Physics of Plasmas **25**, (2018) 082107; doi: 10.1063/1.5042352
7. Č. A. Maluckov, IEEE Transactions on Dielectrics and Electrical Insulation, **23** (2016), 3294-3302, doi: 10.1109/TDEI.2016.005938.

Saša Gocić, Željko Mladenović, Open Physics **16** (2018) 375.

8. Shurik Yatom and Danil Dobrynin, J. Phys. D: Appl. Phys. **55** (2022) 485203

DOI 10.1088/1361-6463/ac95a6

9. Dimitrios Passaras *et al*, Plasma Sources Sci. Technol. **30** (2021) 125018

DOI 10.1088/1361-6595/ac3ba2

Željko Mladenović, Saša Gocić, Dragana Marić, Zoran Lj. Petrović, European Physical Journal Plus **133** (2018): 344.

10. X. Zhang, F. Wang, A. Li and W. Fan, IEEE Transactions on Plasma Science, vol. 48, no. 8, pp. 2846-2855, Aug. 2020, doi: 10.1109/TPS.2020.3009407.

11. Essam M. Elsaid, I.E. Ibrahim, Taha Zakaraia Abdel Wahid, Chinese Journal of Physics, Volume 77, 2022, Pages 161-175, <https://doi.org/10.1016/j.cjph.2022.02.010>.

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

1. S. N. Stamenković, V. Lj. Marković, **S. R. Gocić** and A. P. Jovanović, "Influence of different cathode surfaces on the breakdown time delay in neon DC glow discharge" Vacuum **89** (2013) 62-66

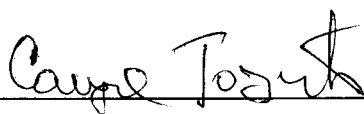
2. **S. Gocić**, N. Škoro, D. Marić and Z. Lj. Petrović, "Influence of the cathode surface conditions on V –A characteristics in low-pressure nitrogen discharge", Plasma Sources Sci. Technol. **23** (2014) 035003 (9pp)

3. Željko Mladenović, **Saša Gocić**, Dragana Marić, Zoran Lj. Petrović, "Influence of space charge density on electron energy distribution function and on composition of atmospheric pressure He/O₂/air plasmas", European Physical Journal Plus, (2018) vol. **133**: 344.

4. **Saša Gocić**, Željko Mladenović, "Global model simulation of OH production in pulsed-DC atmospheric pressure helium-air plasma jets", Open Physics, (2018) vol. **16**, 375.

5. Željko Mladenović, Saša Gocić, "Influence of air and water vapor on EEDF, plasma parameters, and the main RONS in atmospheric pressure low temperature helium plasmas: Global model approach", Physics of Plasmas, **29** (2022) 103504

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