



НАЗИВ ФАКУЛТЕТА Природно-математички факултет

**ИЗВЕШТАЈ О ПРИЈАВЉЕНИМ КАНДИДАТИМА  
НА КОНКУРС ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ НАСТАВНИКА УНИВЕРЗИТЕТА  
за поље природно-математичких наука – Природне науке (Биологија, Хемија, Физика)**

- обавезна садржина -

(Свака рубрика мора бити попуњена)

(Ако нема података, рубрика остаје празна али назначена)

<b>I ПОДАЦИ О КОНКУРСУ, КОМИСИЈИ И КАНДИДАТИМА</b>
1. Одлука о расписивању конкурса, орган и датум доношења одлуке: Одлука о расписивању конкурса за избор једног наставника у звање редовни професор, за научну област физика, ужа научна област Атомска, молекулска и оптичка физика. Одлуку донело Наставно-научно веће Природно-математичког факултета у Крагујевцу, Одлука број 100/II-2 од 14.02. 2024. године.
2. Датум и место објављивања конкурса: 28.02.2024. године, огласи Националне службе за запошљавање, Лист Послови, бр. 1081, страна 55
3. Број наставника који се бира, звање, назив научне области и уже научне области за коју је расписан конкурс: Један наставник, редовни професор, физика, атомска, молекулска и оптичка физика.
4. Састав комисије са назнаком имена и презимена сваког члана, звања, назива уже научне области за коју је изабран у звање, датум избора у звање и установа у којој је члан комисије запослен:  Комисија предложена Одлуком Наставно-научног већа Природно-математичког факултета у Крагујевцу, број 150/II-2 од 13.03.2024. године.  Комисија формирана Одлуком већа за природно-математичке науке Универзитета у Крагујевцу, број IV-01-270/9 од 17.4.2024 године.
1. Проф. др Светислав Савовић, Редовни професор, Универзитет у Крагујевцу, Природно-математички факултет, Ужа научна област: субатомска физика, председник комисије, Одлука о избору. 2. Проф. др Милан Ковачевић, Редовни професор, Универзитет у Крагујевцу, Природно-математички факултет, Ужа научна област: атомска, молекулска и оптичка физика, члан, Одлука о избору. 3. Проф. др Иван Манчев, Редовни професор, Универзитет у Нишу, Природно-математички факултет, Ужа научна област: физика, члан, Одлука о избору.
5. Пријављени кандидати: Виолета Петровић, Пријава
<b>II БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ О КАНДИДАТИМА</b>
1. Име, име једног родитеља и презиме: Виолета Ангелина Петровић
2. Звање: Ванредни професор
3. Датум и место рођења, адреса: 14.10.1973. Крагујевац, држављанство
4. Доказ надлежног органа о испуњавању услова у погледу неосуђиваности: Уверење Министарства унутрашњих послова, Дирекције полиције, Полицијске управе у Крагујевцу да Виолета Петровић није осуђивана. Уверење Основног суда у Крагујевцу да против Виолете Петровић није покренут кривични поступак.
5. Установа или привредни субјект или друго правно лице где је кандидат тренутно запослен и професионални статус: Природно-математички факултет, ванредни професор.
6. Година уписа и завршетка основног високог образовања, универзитет, факултет, назив студијског програма (студијска група), просечна оцена током студија и стечени стручни, односно академски назив: Природно-математички факултет у Крагујевцу (група физика) уписала је школске 1992/93 године, а дипломирала 06.03.1997. године, са просечном оценом 9,19 и оценом 10 на дипломском испиту. Академски назив - дипломирани физичар.

7. Година уписа и завршетка, мастер, специјалистичких, односно магистарских студија, универзитет, факултет, назив студијског програма, просечна оцена током студија, научна област и стечени академски назив:
Магистарске студије, смер Физика информатика, кандидат је уписала на Природно-математичком факултету у Крагујевцу, 1997/98. године, а 2003. године (просечна оцена током студија 9.80) стекла академски степен <u>магистра физичких наука</u> .
8. Наслов мастер рада, специјалистичког рада, односно магистарске тезе:
Магистарску тезу под насловом “ <u>Експертни системи за анализу спекатара прагова</u> “, одбранила је на ПМФ-у Крагујевцу 12.06.2003. године
9. Универзитет, факултет, назив студијског програма докторских студија, година уписа, научна област и просечна оцена:
/
10. Наслов докторске дисертације, година одбране и стечено научно звање:
Докторску дисертацију под насловом “ <u>Експертни системи за анализу електронских спектара атома и молекула</u> “ одбранила је на ПМФ-у у Крагујевцу 13.06.2007. године. Научно звање: <u>доктор физичких наука</u> .
11. Знање светских језика - наводи: чита, пише, говори, са оценом одлично, врло добро, добро, задовољавајуће:
Енглески (чита, пише - одлично, говори-врло добро).
12. Научна област, ужа научна област:
Физика, Атомска, молекулска и оптичка физика
13. Место и трајање специјализација и студијских боравака у иностранству (30 и више дана):
-
14. Кретање у професионалном раду (установа, факултет, универзитет или привредни сувјек, трајање запослења и звање - навести сва звања):
Природно-математички факултет, Институт за физику: 1997-1999 – Сарадник на научно-истраживачком пројекту на Институту за физику (сарадник у настави) <u>решење број 10/32</u> од 23.06.1997. године и <u>решење број 2/9</u> од 23.7.1998. године. 1999-2003., асистент-приправник, на предмету Електроника са основама телекомуникације и Групи информатичких предмета у Институту за Физику, <u>Одлука број 11/34</u> од 26.05.1999. године, <u>Уговор о раду</u> . 2004-2008., асистент за ужу научну област Атомска, молекуларна и оптичка физика, <u>Одлука број 121/II-1</u> од 11.02.2004. године, <u>Уговор о раду</u> . 2008-2013., Избор у звање доцент за ужу научну област Атомска, молекуларна и оптичка физика, изабрана је 22.02.2008. године, Стручно веће за природно-математичке науке Универзитета у Крагујевцу, <u>Одлука број 262/4</u> , <u>Уговор о раду</u> . 2013- 2017., Поновни избор у звање доцент за ужу научну област Атомска, молекуларна и оптичка физика, <u>Одлука број 57/8</u> , Стручно веће за природно-математичке науке Универзитета у Крагујевцу, 13.02.2013. године, <u>Уговор о раду</u> . 2017- 2022., У звање ванредни професор за ужу научну област Атомска, молекуларна и оптичка физика, изабрана је 14.06.2017. године, Веће за природно-математичке науке Универзитета у Крагујевцу, <u>Одлука број IV-01-593</u> . <u>Уговор у раду</u> . 2022-данас –У звање ванредни професор за ужу научну област Атомска, молекуларна и оптичка физику поново је изабрана 13.04.2022. године, Веће за природно-математичке науке Универзитета у Крагујевцу, <u>Одлука број IV-01-276/4</u> , <u>Уговор у раду</u> .
15. Датум пријаве на конкурс за избор у претходно наставничко звање:
Датум пријаве у наставничко звање <u>ванредни професор</u> 27. 01. 2017.
<b>III ОСТВАРЕНИ РЕЗУЛТАТИ</b>
<b>1. ОБАВЕЗНИ ЕЛЕМЕНТИ</b>
<b>1.1. РЕЗУЛТАТИ НАУЧНОГ РАДА</b>
1. Остварени резултати кандидата категорије 10 (аутор(и), наслов, година издавања, издавач, ISBN, број страна): а) укупно у ранијем периоду /

б) од избора у претходно звање или од последњег избора у звање

/

2. Остварени резултати кандидата категорије 20 (аутор(и), наслов рада, часопис, година издавања, волумен, (број) ISSN:стране од-до):

а) укупно у ранијем периоду

1. **V. Petrovic** and V. Bočvarski, Expert system for threshold spectra analysis, *International Journal of Modern Physics C*, Vol. 14, 433-440 (2003), ISSN: 0129-1831, (IF=0.750 31/83 2003, M22).
2. **V. Petrovic** and V. Bočvarski, Expert system for threshold spectra analysis of nitrogen molecules, *International Journal of Modern Physics C*, Vol. 16, Nb 9, 1395-1407 (2005), ISSN: 0129-1831, (IF=1.099 29/83 2005, M22).
3. **V. Petrović**, V. Bočvarski and I. Petrović, "Expert System For Threshold Spectra Analysis Of SO<sub>2</sub> Molecules", *International Journal of Modern Physics C*, Vol. 18, No. 7, 1133-1148, (2007), ISSN: 0129-1831, (IF=0.841 49/92 2007, M22).
4. T.B. Miladinović, **V.M. Petrović** and V.M. Ristić, Influence of ponderomotive potential and non-zero initial momentum of ejected electron on transition rate in multiphoton ionization, *Acta Physica Polonica A*, 124, No. 4, 658 – 660 (2013); ISSN: 0587-4246; DOI:10.12693-APhysPolA.124.658, (IF = 0.604 za 2013. godinu; 65/83; M23).
5. T.B. Miladinović, **V.M. Petrović**, Quasiclassical approach to tunnel ionization in the non relativistic and relativistic regimes, *Revista Mexicana de Fisica*, 60, No. 4, 290-295, (2014); ISSN: 0035-001X, (IF = 0.339 za 2014. godinu; 74/78; M23).
6. **V.M. Petrović**, T.B. Miladinović, Influence of the spatial and temporal distribution of an incident laser beam profile on the energy distribution of ionized photoelectrons, *JETP*, 119, No. 4, 651-656 (2014); ISSN:1063-7761; DOI: 10.1134/S1063776114100082, (IF = 0.931 za 2013. godinu; 48/77; M23).
7. **V. Petrović**, T. Miladinović, V. Ristić, Single and double tunneling ionization of the noble gases exposed to a linearly or circularly polarizes laser field, *Romanian Reports in Physics*, 66, No 4, 929-938 (2014); ISSN:1221-1451; (IF = 1.517 za 2014. godinu; 32/78; M22).
8. Tatjana B. Miladinović, **Violeta M. Petrović**, Relativistic angular distribution of photoelectrons in the tunneling ionization of atoms by a linearly polarized laser field, *Brazilian Journal of Physics*, 45, No. 2, 251 – 257 (2015); ISSN: 0103-9733; DOI: 10.1007/s13538-015-0303-5, (IF = 1.042 za 2015. godinu; 44/79; M22).
9. Tatjana B. Miladinović, **Violeta M. Petrović**, Behavior of the relativistic angular and energy distributions of atoms exposed to a strong and low-frequency circularly polarized laser field, *Chinese Optics Letters*, 13, No. 7, 070005 – 4 (2015); ISSN: 1671-7694; DOI:10.3788/COL201513.070005, (IF = 1.899 za 2015. godinu; 33/87; M22).
10. Ivan Petrović, **V. Petrović**, D. Krstić, D. Nikezić and V. Bočvarski, "Expert System For Analysis Of Spectra In Nuclear metrology", *International Journal of Modern Physics C*, Vol. 19, No. 11, 1763-1775, (2008), ISSN: 0129-1831, (IF=0.841 49/za 2007. godinu, M22).
11. Tatjana B. Miladinović, **Violeta M. Petrović**, Laser field ionization rates in the barrier-suppression regime, *Journal of Russian Laser Research*, 36, No. 4, 312 – 319 (2015); ISSN: 1071-2836; DOI:10.1007/s10946-015-9505-0, (IF = 0.800 za 2015. godinu; 67/90; M23).
12. **Violeta M. Petrović**, Tatjana B. Miladinović, Photoelectrons angular an energy distributions from laser-ionized argon atom, *Romanian Journal of Physics*, 60, No. 9-10,1450-1461 (2015); ISSN: 1221-146X; (IF = 1.398 za 2015. godinu; 39/79; M22).
13. I. Petrović, **V. Petrović**, V. Bočvarski, D. Krstić and D. Nikezić, Expert System For Analysis of Spectra of Natural Radionuclides, *U.P.B. Sci. Bull., Series A*, Vol. 77, Iss. 3, 285, (2015), ISSN: 1223-7027, (IF = 0.405 za 2014. godinu; 72/78; M23).
14. **Violeta M. Petrović**, Tatjana B. Miladinović, Effect of the corrected ionization potential and spatial distribution on the angular and energy distribution in tunnel ionization, *Journal of Experimental and Theoretical Physics*, 122, No 5, 813-817, (2016); ISSN:1063-7761; DOI: 10.1134/S1063776116050101, (IF = 0.953 za 2015. godinu; 49/79; M23).
15. Tatjana B. Miladinović, **Violeta M. Petrović**, Behavior of tunnelling transition rate of argon atom exposed to strong low-frequency elliptical laser field, *Pramana journal of physics*, 86, No. 3, 565-573 (2016); ISSN: 0304-4289; DOI:10.1007/s12043-015-1023-7, (IF = 0.692 za 2015. godinu; M23).

16. **Violeta M. Petrović**, Tatjana B. Miladinović, Improved treatment of the turning point in tunnel ionization of atoms in a low-frequency two color laser field, *Laser Physics Letters* 13 (2016) 125401 (6pp), doi:10.1088/1612-2011/13/12/125401, (IF = 2.391 za 2015. godinu; 22/90; M21).
17. **Violeta M. Petrović**, Tatjana B. Miladinović, Kinetic energy distribution of photoelectrons in the tunnel ionization process in the case of ultrashort laser pulses, *Journal of Nonlinear Optical Physics & Materials*, Vol. 25, No. 3 (2016) 1650040 (9 pages), DOI: 10.1142/S0218863516500405, (IF = 0.616 za 2015. godinu; 75/90; M23).
18. **Violeta M. Petrović**, Tatjana B. Miladinović, Effect of electron-electron correlation on nonsequential ionization process in a linearly polarized laser field, *Romanian Journal of Physics*, 62, 202, 1-13 (2017), 1.758.

**б) од избора у претходно звање или од последњег избора у звање**

19. Delibašić, H. and **Petrović, V.**, Ellipticity-dependent ionization yield for noble atoms. *Chinese Physics B*, 28(8), pp. 083200-1 - 083200-6, **2019**; ISSN: 1674-1056., **M22**, DOI: 10.1088/1674-1056/28/8/083201, IF = **1.469** za 2018. godinu.

Нормирани бодови: **5**

20. Isaković, K., **Petrović, V.** and Delibašić, H., Energy distribution of ejected photoelectrons in K-2V process, *Romanian Reports in Physics*, 71(203), **2019**; ISSN: 1221-1451, IF=2.147 za 2019. **M22**.

(<http://www.rpp.infim.ro/IP/2018/AN71203.pdf>).

Нормирани бодови: **5**

21. Delibasic, H., **Petrovic, V.** and Petrovic, I., Laser Breakdown in Water Induced by  $\lambda=532$  nm Nanosecond Pulses: Analytical Calculation of the Number Density of Free Electrons. *Journal of the Physical Society of Japan*, 89(11), p.114501, **2020**; ISSN: 0031-9015. DOI: 10.7566/jpsj.89.114501, IF=1.828 za 2020. godinu, **M22**.

Нормирани бодови: **5**

22. Isaković, K., **Petrović, V.** and Delibašić, H., The Contribution of the Atomic Excitation and Recollision Effect during Tunneling Ionization on the Transition Rate. *Journal of Experimental and Theoretical Physics*, 128(2), pp.171-177, **2019**; ISSN 1063-7761. **M22**, IF=1.080 za 2018. godinu, DOI: 10.1134/S1063776119010138.

Нормирани бодови: **5**

23. Delibašić, H., Isaković, K., **Petrović, V.** and Miladinović, T., Estimation of the Influence of the Magnetic Component on the Transition Rate in a Linearly Polarized Laser Field. *International Journal of Theoretical Physics*, 57(2), pp.406-413, **2018**; ISSN 0020-7748. IF=1.121 za 2018. godinu, **M23**, DOI: 10.1007/s10773-017-3572-7.

Нормирани бодови:  $\frac{3 \times 3}{4} = 2.25$

24. Isaković, K.I., **Petrović, V.M.** and Delibašić, H.S., Simultaneous excitation and photoionization tunneling transition rate in an elliptically polarized laser field, *Laser Physics*, 28(12), p.126001, **2018**; ISSN: 1054-660X. DOI: 10.1088/1555-6611/aae184, IF=1.231 za 2018. godinu, **M23**.

Нормирани бодови: **3**

25. **Petrović, V.**, Delibašić, H. and Isaković, K., Effect of the Corrected Ionization Potential on the HHG Transition Rate in a Linearly Polarized Laser. *Acta Physica Polonica A*, 134 (6), pp. 1170-1175, **2018**; ISSN: 0587-4246., IF=0.857 za 2017. godinu, **M23**, DOI: 10.12693/APhysPolA.134.1170.

Нормирани бодови: **3**

26. Ivan D. Petrović, **Violeta M. Petrović** and Tatjana B. Miladinović, “Theoretical and Expert System Study of the Photoionization Theories”, *Proceedings of the National Academy of Sciences, India Section A: Physical Sciences (2018)* [9pp] (on-line 30 July 2018), DOI: 10.1007/s40010-018-0500-z, ISSN : 0369-8203., IF=0.754 za 2017. godinu, **M23**.

Нормирани бодови: **3**

27. **Petrovic, V.**, Isakovic, K. and Delibasic, H., Theoretical study of the electron correlation and excitation effects on energy distribution in photon impact ionization, *Revista Mexicana de Física*, 65(3), pp.224-230, **2019**; ISSN: 0035-001X., DOI: 10.31349/RevMexFis.65.224, IF=0.766 za 2018. godinu, **M23**.

Нормирани бодови: **3**

28. **Petrović, V.** and Delibasic, H., Improved treatment of the photoionization process in the laser induced optical breakdown in the laser tissue, UPB Scientific Bulletin, Series A: Applied Mathematics and Physics, 81(4), pp.287-300, **2019**; ISSN: 1223-7027, IF=0.619 za 2019. godinu, **M23**.

([https://www.scientificbulletin.upb.ro/rev\\_docs\\_arhiva/fullf3d\\_436236.pdf](https://www.scientificbulletin.upb.ro/rev_docs_arhiva/fullf3d_436236.pdf))

Нормирани бодови: **3**

29. **Petrović, V.**, Delibašić, H. and Petrović, I., Strong-field tunneling ionization rate based on Landau-Dykhne transition theory, Journal of Experimental and Theoretical Physics, 160 (1), pp. 5-12, **2021**; ISSN: 1063-7761.

DOI: 10.31857/S0044451021070014, IF=1.290 za 2020. godinu, **M23**.

Нормирани бодови: **3**

30. Delibasic, H., **Petrović, V.**, Petrovic, I., Molpeceres, C. and Lauzurica, S., Numerical modeling of plasma formation in skin tissues induced by nanosecond pulsed laser. The European Physical Journal D, 75(5), pp.1-6, **2021**; ISSN: 1434-6060, IF=1.611 za 2021. godinu, **M23**.

DOI: 10.1140/epjd/s10053-021-00170-z.

Нормирани бодови:  $\frac{3 \times 3}{5} = 1.8$

31. **Petrović, V.**, Delibasic Markovic, H., and Petrovic, I., Coulomb corrected nonadiabatic instantaneous ionization rate and the electron trajectory in an elliptically polarized laser field. Results in Physics, 51, p.106718, **2023**; ISSN: 2211-3797., IF=5.3 za 2022. godinu, **M21**.

DOI: 10.1016/j.rinp.2023.106718

Нормирани бодови: **8**

32. **Petrović, V.**, Delibasic Markovic, H., and Petrovic, I., Ionization rate in an elliptically polarized laser field with respect to momentum at the tunneling exit point for noble atoms. Results in Physics, 53, p. 107005, **2023**; ISSN: 2211-3797. IF=5.3 za 2022. godinu, **M21**.

DOI: 10.1016/j.rinp.2023.107005

Нормирани бодови: **8**

33. M. Kurtovića, **V. Petrović**, and I. Petrović, The Influence of the Effective Ionization Potential and Initial Momentum on the Barrier-suppression Ionization Rate in a Circularly Polarized Laser Field, ISSN 1068-3356, Bulletin of the Lebedev Physics Institute, **2023**, Vol. 50, No. 10, pp. 420–428. IF=0.4 za 2022. godinu **M23**.

Нормирани бодови: **3**

**Укупни допринос: 61.05 (потребан услов 30).**

**Категорије радова: M21-2, M22-4, M23-9.**

3. Остварени резултати кандидата категорије 30 (аутор(и), наслов рада, назив скупа, датум одржавања, место одржавања, организатор, број странице(а) зборника/часописа где је штампан извод, ISBN):

а) укупно у ранијем периоду

1. M. Bilbija, B. Marinković, V. Cvjetković, **V. Nikolić** and V. Bočvarski, Logical model of information system in atomic collision physics, 19th Summer School and International Symposium on the Physics of Ionized Gases, (1998), 143-146, ISBN нема података, M33.
2. V. Cvjetković, **V. Nikolić** and V. Bočvarski, Expert system for spectrum analysis in the near threshold spectroscopy, 19th Summer School and International Symposium on the Physics of Ionized Gases, Zlatibor (1998), 147-150, ISBN нема података, M33.
3. **V. Petrović** and V. Bočvarski, Expert system for threshold spectra analysis, Fifth General Conference of Balkan Physical Union, Vrnjačka Banja, Serbia and Montenegro, (2003), 71, ISBN 86-902537-3-4, M33.
4. V. Cvjetković, B. Marinković, V. Bočvarski, M. Bilbija and **V. Petrović**, Information System aided research in atomic physics, Fifth General Conference of Balkan Physical Union, BPU-5, Vrnjačka Banja, Serbia and Montenegro, (2003), 55, ISBN 86-902537-3-4, M33.
5. **V. Petrović** and V. Bocvarski, Expert System For Threshold Spectra Analysis Of N<sub>2</sub> Molecules, 22nd Summer School and International Symposium on the Physics of Ionized Gases, Tara, Serbian and Montenegro, (2004), ISBN 80-7306-063-6, M33.

6. **V. Petrović** and V. Bocvarski, *Expert System For Threshold Spectra Analysis Of SO<sub>2</sub> Molecules*, 23rd Summer School and International Symposium on the Physics of Ionized Gases, Kopaonik, (2006), 79-82, ISBN 86-82441-18-7, M33.
7. Ivan Petrović, **Violeta Petrović** and Valerij Bočvarski, “The Expert System For Analysis Of Electron Energy-Loss Spectra“, Journal of Physics: Conference Series 133, 1-8, (2008), ISSN: 1742-6588, M31.
8. Ivan Petrović, **Violeta Petrović** and Valerij Bočvarski, “The Expert System For Analysis Of Atom and Molecule Threshold Spectra“, 23rd Summer School and International Symposium on the Physics of Ionized Gases, Novi Sad, 131-134, (2008), ISBN 978-86-80019-27-7, M33 линк

б) од избора у претходно звање или од последњег избора у звање

9. Kristina Isaković, Hristina Delibašić, **Violeta Petrović**, “K-2V process in function of LEE energy distribution“, 4th XLIC GENERAL MEETING COST Action CM1204, 14.03.– 16.03.2017. Prague, Czech Republic, Book of Abstracts, Editors: Miroslav Polasek, Vera Krizova (J. Heyrovsky Institute of Physical Chemistry of the CAS, v.v.i., Prague, 2017) Oral presentation at the 3rd Young Scientist Forum, p.32, ISBN: 978-80-87351-41-3. M32.
10. H. Delibašić, **V. Petrović**, I. Petrović, C. Molpeceres and S. Lauzurica, “Numerical Investigation of the Plasma Formation in Skin Tissue by Nanosecond Nd: YAG Laser Pulse“, Proc. 30th Summer School and International Symposium on the Physics of Ionized Gases (SPIG2020), August 24 – 28, 2020, Šabac, Serbia, Contributed Papers & Abstracts Of Invited Lectures, Topical Invited Lectures and Progress Reports, Editors: Luka Č. Popović, Duško Borka, Dragana Ilić and Vladimir Srećković, (Faculty of Mathematics - Dept. of Astronomy, Astronomical Observatory of Belgrade, Institute of Physics - University of Belgrade, Belgrade, 2020) Contributed Paper, pp.113-116. Publ. Astron. Obs. Belgrade No. 99, 113-116 (2020), ISSN: 0373-3742, ISBN: 978-86-80019-94-9. M33.
11. I. Petrović, H. Delibašić Marković i **V. Petrović** „Primer projektovanja digitalnog sistema za indikaciju nivoa tečnosti korišćenjem kombinacionih mreža i mikrokontrolerskih sistema“, X International Conference Of Social And Technological Development, STED 2021, 03-06. 06. 2021. Trebinje, Republic of Srpska, p. 500, ISBN 978-99955-40-55-5. M33.
12. Kristina Isaković, Hristina Delibašić, **Violeta Petrović**, “Energy distribution of ejected photoelectrons in K-2V process“, The sixth international school and conference of Photonics, PHOTONICA 2017, 28.08.-1.09.2017. Beograd, Book of Abstracts, p. 172, ISBN 978-86-82441-46-5. M34.
13. **Violeta Petrović**, Hristina Delibašić, Kristina Isaković, “Effect of the Corrected Ionization Potential on the High-Harmonic Generation transition rate in a linearly polarized laser field“, The sixth international school and conference of Photonics, PHOTONICA 2017, 28.08.-1.09.2017. Beograd, Book of Abstracts, p. 183, ISBN 978-86-82441-46-5. M34.
14. **Violeta Petrović**, Kristina Isaković, Hristina Delibašić, “The theoretical study of the electron correlation and excitation effects on the energy distribution in photon impact ionization“, The second Conference of the Society of Physicists of Macedonia, CSPM, 27-30.09. 2018., Ohrid, Oral presentation. M34.

([https://539abdd0-bcdb-4d1a-9a06-1477b008b14.filesusr.com/ugd/cd2f1a\\_ca24f69a97094750872ebc9cb994f80d.pdf](https://539abdd0-bcdb-4d1a-9a06-1477b008b14.filesusr.com/ugd/cd2f1a_ca24f69a97094750872ebc9cb994f80d.pdf))

15. Ivan Petrović, Hristina Delibašić, and **Violeta Petrović**, “Machine learning in python: possibilities and limitations“, X International Conference Of Social And Technological Development, STED 2021, 03-06. 06. 2021. Trebinje, Republic of Srpska, p. 87, ISSN 2637-3298. M34.
16. H. Delibašić Marković, **V. Petrović** and I. Petrović, “Optical breakdown of liquid media triggered by a wide range of laser pulse durations and its analytical application“, VIII International School and Conference on Photonics & HEMMAGINERO workshop, PHOTONICA 2021, 23 - 27 August 2021, Belgrade, Serbia, p. 148, ISBN 978-86-82441-53-3. M34.
17. M. Kurtović, H. Delibašić Marković, I. Petrović and **V. Petrović**, “Calculation of transition amplitude in two levels systems by application of an adiabatic approximation“, VIII International School and Conference on Photonics & HEMMAGINERO workshop, PHOTONICA 2021, 23 - 27 August 2021, Belgrade, Serbia, p. 179, ISBN 978-86-82441-53-3. M34.
18. H. Delibašić Marković, **V. Petrović**, I. Petrović and S. Tošić, “Investigation and modeling of the free-electron density and temperature during the formation of laser-induced breakdown of plasma in air at various laser parameters“, III Meeting on Astrophysical Spectroscopy - A&M DATA December 6 to 9, 2021, Palić, Serbia, p. 50, ISBN 978-86-82441-54-0. M34.
19. Ivan Petrović, Bratislav P. Marinković, Stefan Ivanović, **Violeta Petrović**, “Machine vs Rule-based Learning in Physics: Possibilities and Advantages“, Proc. The Seventh Conference on Information Theory and Complex Systems (TINKOS 2019), Belgrade 15-16 October 2019, Book of Abstracts, Eds. Velimir Ilić,

and Marija Mitrović Dankulov, (Mathematical Institute of the Serbian Academy of Sciences and Arts and Institute of Physics Belgrade, University of Belgrade, Belgrade, 2019) Oral presentation M34.

20. **Violeta Petrović**, Hristina Delibašić, Book of abstracts, Editor Katalain Nagy-Pora, 2020, P-30. M34
21. **Violeta Petrović** and Hristina Delibašić, “Improved treatment of the photoionization process in the laser induced optical breakdown in the laser tissue interaction”, Second Group meeting COST action CA17126 „Towards understanding and modeling intense electronic excitation”, 04-09.03.2019., Porto, Oral presentation. M34.
22. **Violeta Petrović**, Hristina Delibašić, Konstantinos Kaleris, Nektarios Papadogiannis, “Analytical and numerical analysis of the plasma evolution in air generated by nanosecond laser”, Third Group meeting COST action CA17126 „Towards understanding and modeling intense electronic excitation”, 17-18.02.2020., Warsaw, Poland, Poster presentation. M34.
23. Tosić, S., **Petrović, V.**, Delibasić Marković, H., and Petrović, I., Investigation of Laser Induced Breakdown Threshold, IV Meeting on Astrophysical Spectroscopy - A&M DATA - Atmosphere - BOOK OF ABSTRACTS AND CONTRIBUTED PAPERS, May 30 to June 2, 2022, Fruška Gora, Serbia, ISBN 978-86-82441-57-1, p. 66, M34.
24. Ivan Petrović, **Violeta Petrović** and Hristina Delibašić Marković, Educational software on windows and linux platforms for acquiring digital competence, XI international conference of social and technological development - *Book of Abstracts*, STED 2022, 02-05.06.2022. Trebinje, Republic of Srpska, p.172, ISSN 2637-3298, M34.
25. **Violeta Petrović**, Hristina Delibašić Marković, and Ivan Petrović, Teachers and parents experiences during the covid-19 pandemic in the Republic of Serbia, XI international conference of social and technological development - *Book of Abstracts*, STED 2022, 02-05.06.2022. Trebinje, Republic of Srpska, p.173, ISSN 2637-3298, M33.
26. Ivan Petrović, Hristina Delibašić Marković, and **Violeta Petrović**, Designing a digital system for liquid level Indication using combinational logic circuits and microcontroller systems, X International Conference of Social and Technological Development, X international conference of social and technological development - *Proceedings*, STED 2021, 03-06.06.2021. Trebinje, Republic of Srpska, p. 500-509, ISSN 2303-498X, ISBN 978-99955-40-55-5, M34.
27. **Violeta Petrović**, Hristina Delibašić Marković, and Ivan Petrović, Laser Induced Breakdown – possibilities and limitations, Annual Workshop of the AttoChem COST action CA18222, 18-21. 10. 2022., Prague, Czech Republic. M34
28. H. Delibašić Marković, **V. Petrović**, and I. Petrović, Analytical prediction and numerical analysis of plasma mediated ablation of skin tissue samples with nanosecond-to-femtosecond laser pulses, Proc. 31st Summer School and International Symposium on the Physics of Ionized Gases (SPIG 2022), September 5-9, 2022, Belgrade, Serbia, Contributed Papers & Abstracts of Invited Lectures, Topical Invited Lectures and Progress Reports, pp. 101-104. Publ. Astron. Obs. Belgrade No. 102, (2022), ISSN: 0373-3742, ISBN: 978-86-82296-02-7, M33.
29. **Violeta Petrović**, Hristina Delibašić Marković, and Ivan Petrović, Improved treatment of the initial photoionization processes in the laser induced optical breakdown, The final AttoChem Workshop, CA18222, Book of Abstracts, 28.02.-1.03. 2024. Universidad de La Laguna, Tenerife, Canarian Island, Spain, M34
30. **Violeta Petrović**, Hristina Delibašić Marković, and Ivan Petrović, Laser Induced Breakdown –importance, possibilities and limitations, The 4th AttoChem Workshop, CA18222, Book of Abstracts, 2023. September 18-20. - Hotel Forrás, Szeged, Hungary, M34.

4. Остварени резултати кандидата категорије 40 (аутор(и), наслов, година издавања, издавач, ISBN, број страна):
  - а) укупно у ранијем периоду  
/
  - б) од избора у претходно звање или од последњег избора у звање  
/

5. Остварени резултати кандидата категорије 50 (аутор(и), наслов рада, часопис, година издавања, волумен, (број) ISSN:стране од-до):
  - а) укупно у ранијем периоду
    1. Ivan D. Petrovic, **Violeta M. Petrović**, Tatjana B. Miladinović, Theoretical and expert system approach to photoionization theories, *Kragujevac J. Sci.* 38 (2016) 53-62, M51.

б) од избора у претходно звање или од последњег избора у звање

2. Delibašić, H.S., Petrović, V.M. and Isaković, K.I., The effects of the perturbed ionization potential and the magnetic component on the relativistic transition rate. Kragujevac Journal of Science, (40), pp.23-32, 2018; ISSN: 1450-9636. M51.
3. Delibašić, H.S., Petrović, I.D. and Petrović, V.M., Visualization of the ionization yields model of the noble atoms in an elliptically polarized laser field by using symbolic programming language. Kragujevac Journal of Science, (41), pp.25-36, 2019; ISSN: 1450-9636. M51.
4. Delibašić, H.S., Kaleris, K., Petrović, V.M. and Petrović, I.D., Numerical investigation of the plasma formation in air generated by 355 nm Nd: YAG laser pulses. Kragujevac Journal of Science, (42), pp.19-28, 2020; ISSN: 1450-9636. M51.
5. Petrović, V.M., Delibašić, H.S., and Petrović, I.D., The effect of magnetic field on the tunneling yield of ammonia molecules. Kragujevac Journal of Science, (43), pp.1-15, 2021; ISSN 2466-5509 M51.

6. Остварени резултати кандидата категорије 60 (аутор(и), наслов рада, назив скупа, датум одржавања, место одржавања, организатор, број странице(а) зборника/часописа где је штампан извод, ISBN):

а) укупно у ранијем периоду

1. Експертни систем за анализу спектра у близини прага, В. Николић, В. Бочварски, В. Цвјетковић, 10. Конгрес Физичара Југославије, Врњачка Бања 27-29. 3. 2000, 127-130 М63.
2. Логички модел информационог система у атомској физици судара, М. Билбија, Б. П. Маринковић, В. Бочварски, В. Цвјетковић, В. Николић, 10. Конгрес Физичара Југославије, Врњачка Бања 27-29. 3. 2000, 121-134 М63.
3. **Виолета Петровић**, Место и улога физике у образовном систему Републике Србије, (2015), Настава Физике, ISSN: 2406-2626, Број 1, 88-98. (Предавање по позиву, XXXIII Републички семинар о мастави физике, Златибор 2015) М61.
4. **Виолета Петровић**, Реалност и изазови инклузивног образовања у оквиру наставе физике у средњим школама, (2016), Nastava Fizike, ISSN: 2406-2626, Број 2, 99-109. (Предавање по позиву, IV Међународна конференција о настави физике у средњим школама, Алексинац 2016) М61.
5. Христина Делибашић, **Виолета Петровић**, Фарадејев закон електромагнетне индукције, Настава Физике, ISSN: 2406-2626, Број 3, (Постер, XXXIV Републички семинар о настави физике, Златибор 2016) М63.

б) од избора у претходно звање или од последњег избора у звање

6. **Виолета Петровић**, Пројекти у настави физике – изазов и перспектива, Зборник радова, VI Међународна конференција о настави физике у средњим школама, ISSN:2406-2625, str. 195-202, Aleksinac 2018. М61.
7. **Viioleta Petrović** i Hristina Delibašić, Jednostavni kompjuterski kodovi kao alat inovativnog pristupa nastavi fizike, Nastava Fizike, ISSN: 2406-2626, Broj 8, str. 31-40, XXXVII Republički seminar o nastavi fizike, Kladovo 2019. М61.
8. **Виолета Петровић**, Милева Марић Ајнштајн – између мита и истине, Zbornik radova VII Međunarodne konferencije o nastavi fizike u srednjim školama, ISBN 978-86-81182-00-0 (АГ), str. 281-290, Aleksinac 2019. М61.
9. Hristina Delibašić i **Viioleta Petrović**, Primena programskih jezika Wolfram i Python u nastavi fizike, Zbornik radova VIII Međunarodne konferencije o nastavi fizike u srednjim školama, ISBN 978-86-81182-00-0 (АГ), Aleksinac 2020. М61.
10. Hristina Delibašić, Kristina Isaković i **Viioleta Petrović**, Električna otpornost grafitne olovke, Nastava Fizike, ISSN: 2406-2626, Broj 5, str. 29 – 32, XXXV Republički seminar o nastavi fizike, Šabac 2017. М63.
11. Hristina Delibašić, Kristina Isaković, **Viioleta Petrović**, Provera Omovog zakona korišćenjem prototipske ploče, Zbornik radova VI Međunarodne konferencije o nastavi fizike u srednjim školama, ISBN 978-86-81182-00-0 (АГ), str. 53 – 59, Aleksinac 2018. М63.
12. **Viioleta Petrović**, Hristina Delibašić i Kristina Isaković, Indikator nivoa vode u menzuri, Nastava Fizike, ISSN: 2406-2626, Broj 6, str. 87 – 90, XXXVI Republički seminar o nastavi fizike, Kladovo 2018. М63.

13. Hristina Delibašić, Kristina Isaković i **Violeta Petrović**, Provera provodnosti poluprovodničkih komponenata, Zbornik radova VII Međunarodne konferencije o nastavi fizike u srednjim školama, ISBN 978-86-81182-00-0 (AG), str. 31 – 38, Aleksinac **2019**. M63.
14. Hristina Delibašić i **Violeta Petrović**, Merenje vremena propagacije signala kroz digitalna logička kola, Nastava Fizike, ISSN: 2406-2626, Broj 8, str. 163 – 166, XXXVII Republički seminar o nastavi fizike, Kladovo **2019**. M63.
15. Hristina Delibašić, **Violeta Petrović** i Ivan Petrović, Uticaoj motivacije na stepen postignuća učenika, Nastava Fizike, ISSN: 2406-2626, Broj 10, str. 89 – 94, XXXVIII Republički seminar o nastavi fizike, Kopaonik **2021**. M63.
16. **Violeta Petrović**, Od Marije Kiri do Done Strikland, Nastava Fizike, ISSN: 2406-2626, Broj 10, str. 57 – 62, XXXVIII Republički seminar o nastavi fizike, Kopaonik **2021**. M63.
17. Слађана Димитријевић, Јелена Ђурђевић Николић, **Виолета Петровић**, Ставови наставника предметне наставе према психолошко-педагошко-методичким садржајима њиховог иницијалног образовања, Наука и настава у васпитно-образовном контексту, Педагошки факултет у Ужицу, ISBN: 978-86-6191-062-3 (print); ISBN: 978-86-6191-063-0 (online) DOI: 10.46793/STEC20, стр. 77–92, Ужице **2020**. M63.

7. Остварени резултати кандидата категорије 80 (аутор(и), назив, датум признавања, институција, место):

а) укупно у ранијем периоду

/

б) од избора у претходно звање или од последњег избора у звање

/

8. Остварени резултати кандидата категорије 90 (аутор(и), назив, датум признавања, институција, место):

а) укупно у ранијем периоду

/

б) од избора у претходно звање или од последњег избора у звање

/

9. **обавезан услов избор у звање редовни професор**

Хетероцитатни индекс:

11 - Потврда о цитираности радова, Универзитетска библиотека у Крагујевцу.

10. **обавезан услов за избор и поновни избор у звање ванредни професор и за избор у звање редовни професор**

Оригинално стручно остварење односно руковођење или учешће у научним пројектима:

Учешће на националним пројектима:

1. 2003–2005: ОИ 1424 “Експериментално истраживања интеракције ласера и електрона са атомима, парама метала и молекулима”. Руководилац пројекта др Братислав Маринковић (Институт за физику, Београд).
2. 2006-2010 #ОИ 141011, „Електронска и ласерска спектрометрија и сударни ефикасни пресеци за атоме, јоне, молекуле, метастабиле и биомолекуле”. Руководилац пројекта др Братислав Маринковић, (Институт за физику, Београд).
3. 2011-2019 #ОИ 171020, “Физика судара и фотопроцеса у атомским (био)молекулским и нанодимензионим системим”. Руководилац пројекта др Братислав Маринковић, (Институт за физику, Београд).
4. Уговор 451-03-47/2023-01/200122 (тренутно)

Руковођење националним пројектима:

5. „Унапређење наставе из предмета дигитална електроника, дигитална обрада сигнала, методика наставе физике и методика наставе информатике” у оквиру програмске активности „Развој високог образовања”, Уговор број: 111-00-00057/33/2020-06 од 09.10.2020. године.
6. Пројекат Фонда за науку Републике Србије у оквиру програма ПРИЗМА: „Atoms and (bio)molecules – dynamics and collisional processes on short time scale“. Акроним пројекта ATMOLCOL. Број пројекта 6821 (2023-2026.).

Учешће на међународним пројектима:

7. COST пројекат, CM1204, “XLIC – XUV/X-ray light and fast ions for ultrafast chemistry”, 27. 01. – 30. 04. 2017.

8. COST пројекат, CA17126, „Towards understanding and modeling intense electronic excitation”, 12. 9. 2018-11.9.2022.
9. COST пројекат CA18222 “Attosecond Chemistry.”, 2019-2023.
10. COST пројекат CA20137 „Making Young Researchers’ Voices Heard for Gender Equality (VOICES)“, 2023- тренутно.

Потврда о учешћу на пројектима.

11. Остало:

1. **Violeta Petrović**, Hristina Delibašić, Ivan Petrović, Tunneling ionization study of linear molecules in strong-field laser pulses, Cluj-Napoca, ROMANIA, STUDIA UBB PHYSICA, Vol. 65 (LXV), 1-2, 2020, pp. 57-68, doi:10.24193/subbphys.2020.07.
2. Petrović, I., Bočvarski, V., & Petrović, V. (2016). Expert systems in physics: Methodology and application. *Physics essays*, 29(1), 49-56.

1.2. РЕЗУЛТАТИ НАСТАВНОГ РАДА И АНГАЖОВАЊЕ У РАЗВОЈУ НАСТАВЕ	
1.	а) Ако се кандидат први пут бира у наставничко звање и заснива радни однос на Универзитету у Крагујевцу
	1. Назив приступног предавања из уже научне области:
	2. Позитивно оцењено приступно предавање из уже научне области а) да б) не
	б) Ако кандидат има претходно искуство у педагошком раду
	<b>Обавезан услов за поновни избор у звање доцент, за избор и поновни избор у звање ванредни професор и за избор у звање редовни професор</b> Искуство у педагошком раду са студентима - преко 90 часова наставе у току школске године (просечан број часова одржане наставе у току школске године у периоду од избора у претходно звање или од последњег избора у звање):
	1. Архитектура рачунара, ОАС Физике, број часова 3, семестар 6 2. Методика наставе информатике, ОАС Физике, број часова 2, семестар 7 3. Методика наставе физике, ОАС Физике, број часова 2, семестар 6 4. Аналогна електроника, ОАС Физике, број часова 1, семестар 5 5. Дигитална електроника, ОАС Физике, број часова 2, семестар 6 6. Историја физике, ОАС Физике, број часова 2, семестар 6 7. Програмски пакети, ОАС/МАС Физике, број часова 2, семестар 5/9 8. Школска пракса из физике, МАС Физике, семестар 10 9. Дигитална обрада сигнала, МАС Физике, број часова 2, семестар 10 10. Интеракција фотона са атомским системима, ДАС Физике 11. Методологија научноистраживачког рада, ДАС Физике 12. Изабрана поглавља методике наставе физике, ДАС Физике <u>Потврда о броју часова.</u>
2.	Позитивна оцена педагошког рада на основу оцене Факултетске комисије за квалитет наставе (обавезна позитивна оцена добијена у студентским анкетама током целокупног протеклог изборног периода) уколико има педагошко искуство:
	Зимски семестар школске 2015/2016. године – 4,75 на скали од 1 до 5 Летњи семестар школске 2015/2016. године – 3,98 на скали од 1 до 5 Зимски семестар школске 2016/2017. године – 4,94 на скали од 1 до 5 Летњи семестар школске 2016/2017. године – 3,15 на скали од 1 до 5 Зимски семестар школске 2017/2018. године – 4,73 на скали од 1 до 5 Летњи семестар школске 2017/2018. године – 3,65 на скали од 1 до 5 Зимски семестар школске 2018/2019. године – 4,89 на скали од 1 до 5 Летњи семестар школске 2018/2019. године – 4,77 на скали од 1 до 5 Зимски семестар школске 2019/2020. године – 4,61 на скали од 1 до 5 Зимски и летњи семестар школске 2020/2021. године – 4,89 на скали од 1 до 5 Зимски семестар школске 2021/2022. године – 4,51 на скали од 1 до 5 Летњи семестар школске 2021/2022. године – 4,61 на скали од 1 до 5 Зимски семестар школске 2022/2023. године – 5,00 на скали од 1 до 5 Летњи семестар школске 2022/2023. године – 4,57 на скали од 1 до 5 <u>Позитивна оцена педагошког рада – Мишљење студената о квалитету рада др Виолете Петровић</u>
3.	<b>Обавезан услов за избор у звање ванредни професор:</b> Одобрен и објављен уџбеник за ужу научну област за коју се бира, монографија, практикум или збирка задатака (са ISBN) (у обзир се узимају и електронска издања), (наслов, аутор(и), година издавања, издавач, ISBN):
	1. <b>Виолета Петровић</b> , <u>Дигитална електроника</u> , ПМФ Крагујевац, 2016., <u>Одлука</u>
	2. <b>Виолета Петровић</b> и Христина Делибашевић Марковић, <u>Практикум са збирком задатака из дигиталне електронике</u> , издавач: Природно-математички факултет у Крагујевцу, суиздавач: Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије (програмска активност „Развој високог образовања”, назив пројекта: „Унапређење наставе из предмета дигитална електроника, дигитална обрада сигнала, методика наставе физике и методика наставе информатике”, руководилац др Виолета

Петровић), штампарија: InterPrint – Крагујевац, тираж: 150 примерака, ISBN 978-86-6009-082-1, 2021. године. <u>Одлука</u> .
<b>4. Обавезан услов за избор у звање редовни професор:</b> Одобрен и објављен уџбеник за ужу научну област, поглавље у одобреном уџбенику за ужу научну област или превод иностраног уџбеника, монографија (са ISBN) објављени у периоду од избора у наставничко звање (у обзир се узимају и електронска издања), (наслов, аутор(и), година издавања, издавач, ISBN):
<b>Виолета Петровић, Интеракција фотона са атомским системима</b> , издавач: Природно-математички факултет у Крагујевцу, штампарија: InterPrint – Крагујевац, тираж: 50 примерака, ISBN 978-86-6009-899-9, 2023. године <u>Одлука</u>
<b>5. Остало:</b>
1. Руководилац пројекта „Унапређење наставе из предмета дигитална електроника, дигитална обрада сигнала, методика наставе физике и методика наставе информатике” у оквиру програмске активности „Развој високог образовања”, 2020-2021. <b>У ранијем периоду:</b> 1. Учешће у радионици "Next Practice in Teacher Education for Diversity", Април 2016, Октобар 2016. 2. Комисија за разматрање предлога нацрта <u>Стандард квалификације професије наставник</u>

<b>1.3. РЕЗУЛТАТИ У ОБЕЗБЕЂИВАЊУ НАУЧНО-НАСТАВНОГ ПОДМЛАТКА</b>
<b>1. Обавезан услов за поновни избор у звање доцент и за избор и поновни избор у звање ванредни професор</b> Менторство или чланство у комисијама за одбрану завршног (дипломског, мастер или специјалистичког) рада (име и презиме студента, ужа научна област и наслов рада, датум одбране): /
<b>2. Обавезан услов за избор и поновни избор у звање ванредни и редовни професор</b> Кандидат испуњава услове за ментора докторских дисертација, у складу са стандардом 9? а) Да, 29 радова из категорије М20 (М21/М22/М23) у 10 година: <u>одлука</u> , <u>листа</u> . б) не
<b>3. Обавезан услов за избор у звање редовни професор</b> Менторство или учешће у комисији за оцену и одбрану докторских дисертација или магистарских теза (име и презиме докторанта, ужа научна област, наслов рада и датум одбране): <b>У ранијем периоду:</b> 1. <u>Комисија за подношење извештаја о подобности кандидата и научне заснованости теме за израду докторске дисертације, кандидат Татјана Миладиновић, Атомска, молекулска и оптичка физика: “Укључивање ненулног импулса електрона у процену брзине прелаза у Амосов-Делоне-Крајнов теорији за случај нискофреквентног линеарно и циркуларно поларизованог ласерског поља” (27.03.2014.)</u> . 2. <u>Комисија за преглед, оцену и одбрану докторске дисертације, кандидат Татјана Миладиновић, Атомска, молекулска и оптичка физика “Укључивање ненулног импулса електрона у процену брзине прелаза у Амосов-Делоне-Крајнов теорији за случај нискофреквентног линеарно и циркуларно поларизованог ласерског поља” (ПМФ Крагујевац, 22.09.2014.)</u> . <b>Од избора у претходно звање или од последњег избора у звање:</b> 1. <u>Комисија за подношење извештаја о подобности кандидата и научне заснованости теме за израду докторске дисертације, кандидат Христина Делибашић, Атомска, молекулска и оптичка физика, „Теоријско-нумеричка метода за одређивање параметара јонизације и електронске концентрације у процесима интеракције импулсног ласерског зрачења са материјалима биолошког порекла“</u> . 2. <u>Одлука о ментору, кандидат Христина Делибашић</u> . <b>Ментор једне одбрањене докторске дисертације:</b> 1. Кандидат: Христина Делибашић Марковић Наслов дисертације: Теоријско-нумеричка метода за одређивање параметара јонизације и електронске концентрације у процесима интеракције импулсног ласерског зрачења са материјалима биолошког порекла. Ужа научна област: Атомска, молекулска и оптичка физика, Датум: 30.11.2023. године <u>Уверење о стеченом високом образовању на докторским академским студијама Христине Делибашић Марковић</u>

4. <b>Обавезан услов за избор у звање редовни професор</b> Менторство или чланство у комисијама за одбрану завршног (мастер или специјалистичког) рада (име и презиме студента, ужа научна област и наслов рада, датум одбране):
Кандидат је био ментор на 6 завршних и 6 дипломских радова. Од овог броја у изборном периоду био је ментор 5 завршних и једног дипломског рада: <u>Потврда о завршним и дипломским радовима.</u>
5. Остало:

## 2. ИЗБОРНИ ЕЛЕМЕНТИ

### 2.1. СТРУЧНО-ПРОФЕСИОНАЛНИ ДОПРИНОС

1. Аутор, коаутор елабората или студије
/
2. Руководилац или сарадник на пројекту
Учешће на националним пројектима:
11. 2003–2005: ОИ 1424 “Експериментално истраживања интеракције ласера и електрона са атомима, парама метала и молекулима”. Руководилац пројекта др Братислав Маринковић (Институт за физику, Београд).
12. 2006-2010 #ОИ 141011, „Електронска и ласерска спектрометрија и сударни ефикасни пресеци за атоме, јоне, молекуле, метастабиле и биомолекуле”. Руководилац пројекта др Братислав Маринковић, (Институт за физику, Београд).
13. 2011-2019 #ОИ 171020, “Физика судара и фотопроцеса у атомским (био)молекулским и нанодимензионим системим”. Руководилац пројекта др Братислав Маринковић, (Институт за физику, Београд).
14. Уговор 451-03-47/2023-01/200122 (тренутно).
Руковођење националним пројектима:
15. „Унапређење наставе из предмета дигитална електроника, дигитална обрада сигнала, методика наставе физике и методика наставе информатике” у оквиру програмске активности „Развој високог образовања”, Уговор број: 111-00-00057/33/2020-06 од 09.10.2020. године.
16. Пројекат Фонда за науку Републике Србије у оквиру програма ПРИЗМА: „ <i>Atoms and (bio)molecules – dynamics and collisional processes on short time scale</i> “. Акроним пројекта ATMOLCOL. Број пројекта 6821 (2023-2026.).
Учешће на међународним пројектима:
17. COST пројекат, CM1204, “XLIC – XUV/X-ray light and fast ions for ultrafast chemistry”, 27. 01. – 30. 04. 2017.
18. COST пројекат, CA17126, „Towards understanding and modeling intense electronic excitation”, 12. 9. 2018-11.9.2022.
19. COST пројекат CA18222 “Attosecond Chemistry.”, 2019-2023.
20. COST пројекат CA20137 „Making Young Researchers’ Voices Heard for Gender Equality (VOICES)“, 2023- тренутно.
<u>Потврда о учешћу на пројектима.</u>
3. Аутор/коаутор патента или техничког решења
/
4. Уредништво, чланство у редакцијама међународних и домаћих научних часописа
/
5. Сарадња са привредом и друштвеном заједницом
/
6. Рецензије научних радова, монографија, пројеката, уџбеника, практикума и сл.
Кандидат је рецензирао радове за часописе: <u>EJPD, Scientific reports, Journal of Experimental &amp; Theoretical Artificial Intelligence, Scientific reports 2024.</u>
7. Рецензије студијских програма – установа, и др.
Поседује Сертификата обуке за рецензенте Националног тела за акредитацију и проверу квалитета у високом образовању и Комисија за акредитацију и проверу квалитета.
8. Чланство у научним и организационим одборима међународних и домаћих научних скупова
Члан научног одбора БПУ11.
9. Руковођење или учешће у изради стручне студије од значаја за привреду
/
10. Остало:

Члан комисија за упис студената на:

1. ОАС Физике на ПМФ Крагујевац, 2012/13 (1-2), 2018/19, 2019/20, 2020/2021.
2. МАС Физике на ПМФ Крагујевац, 2018/19, 2019/20, 2020/2021.
3. ДАС Физике на ПМФ Крагујевац, 2018/19, 2019/20, 2020/2021.

## 2.2. ДОПРИНОС АКАДЕМСКОЈ И ШИРОЈ ЗАЈЕДНИЦИ

1. Чланство у националним или међународним научним, стручним или струковним организацијама, институцијама од јавног значаја и др.

Члан управног одбора Друштва физичара Србије.

2. Руковођење професионалним (струковним) организацијама

/

3. Учешће у раду одбора, законодавних тела, професионалних организација

1. Члан Комисије за самовредновање Факултета 2018

2. Члан Комисије за обезбеђење квалитета Факултета 2018, 2019

4. Учешће у раду органа и тела факултета и Универзитета

**Ранији период:**

1. Члан Савета Факултета у периоду од 2013-2016. године.

**Од избора у претходно звање или од последњег избора у звање:**

1. Члан Савета Факултета

2. Члан Наставно-научног већа факултета 2018, 2019, 2021.

5. Учешће у комисијама за избор у звање наставника и сарадника

**Ранији период:**

1. Члан комисије за избор истраживача сарадника, Кристина Исаковић.

Одлука ННВ-а ПМФ-а бр. 1030/X-4 од 16.11.2016. године.

2. Члан комисије за избор сарадника у настави, Христина Делибашић

Одлука ННВ-а ПМФ-а бр. 1070/ V -1 од 30.11.2016. године.

3. Члан комисије за избор избор научног сарадника, Татјане Миладиновић.

Одлука ННВ-а ПМФ-а бр. 890/VII-2 од 02.10.2014. године.

**Од избора у претходно звање или од последњег избора у звање:**

4. Члан комисије за избор наставника,

Одлука ННВ-а ПМФ-а бр. IV-01-576/8, од 11.07.2018. године.

5. Члан комисије за избор сарадника у настави

Одлука ННВ-а ПМФ-а бр. 870/VI-1, од 22.11.2017. године.

6. Члан комисије за избор сарадника у звање асистент

Одлука ННВ-а ПМФ-а бр. 820/VI-1, од 14. 11.2018. године.

7. Члан комисије за избор сарадника у звање асистент, реизбор

Одлука ННВ-а ПМФ-а бр. 520/ I I I -1, од 27. 10. 2021. године.

8. Председник комисије за избор научног сарадника Христине Делибашић Марковић

Одлука ННВ-а ПМФ-а бр. 80/ X I -1, од 31. 01. 2024. године.

6. Руковођење на факултету и Универзитету

/

7. Допринос активностима које побољшавају углед факултета и Универзитета (нпр. израда акредитационе документације)

1. Члан комисије за акредитацију ОАС, МАС и ДАС студија физике на ПМФ Крагујевац, 2017. године.

2. Члан комисије за акредитацију ДАС студија физике на ПМФ Крагујевац, 2019. године.

8. Учешће у организационим одборима научних и стручних скупова

/

9. Међународне и националне награде и признања

/

10. Остало:

Промоција науке и факултета

## 2.3. САРАДЊА СА ДРУГИМ ВИСОКОШКОЛСКИМ И НАУЧНО-ИСТРАЖИВАЧКИМ ИНСТИТУЦИЈАМА У ЗЕМЉИ И ИНОСТРАНСТВУ

1. Заједнички студијски програми, интернационализација

/

2. Научна сарадња са иностранством, билатерални пројекти, боравци у иностранству
/
3. Заједнички истраживачки рад и др.
Пројекат ATMOLCOL, Универзитет у Бања Луци, Природно-математички факултет. <a href="https://atmolcol.com/member/jelena-vukalovic">https://atmolcol.com/member/jelena-vukalovic</a>
4. Учешће у програмима размене наставника и студената
/
5. Учешће у изради и спровођењу заједничких студијских програма
/
6. Руковођење и учешће у међународним пројектима
1. COST пројекат, <u>CM1204</u> , XLIC – XUV/X-ray light and fast ions for ultrafast chemistry, 27. 01. – 30. 04. 2017.
2. COST пројекат, <u>CA17126</u> , Towards understanding and modeling intense electronic excitation, 12. 9. 2018-11.9.2022, члан Менаџмент комитета
3. COST пројекат, <u>CA18222</u> , Attosecond chemistry, 25.10. 2019-24.10.2023, члан Менаџмент комитета и core групе (genre balance coordinator).
4. COST пројекат <u>CA20137</u> „Making Young Researchers’ Voices Heard for Gender Equality (VOICES)“, 2023-тренутно), члан Менаџмент комитета
7. Стручно усавршавање на универзитетима/институтима у земљи и иностранству (по правилу у трајању најмање месец дана)
/
8. Гостовања и предавања по позиву на универзитетима у земљи и иностранству, заједнички публиковани радови, монографије или пројекти са другим универзитетима у земљи и иностранству
1. Delibasic, H., Petrovic, V., Petrovic, I., Molpeceres, C. and Lauzurica, S., <u>Numerical modeling of plasma formation in skin tissues induced by nanosecond pulsed laser</u> . The European Physical Journal D, 75(5), pp.1-6, 2021; ISSN: 1434-6060, DOI: 10.1140/epjd/s10053-021-00170-z.
2. H. Delibašić, V. Petrović, I. Petrović, C. Molpeceres and S. Lauzurica, “ <u>Numerical Investigation of the Plasma Formation in Skin Tissue by Nanosecond Nd: YAG Laser Pulse</u> ”, Proc. 30th Summer School and International Symposium on the Physics of Ionized Gases (SPIG2020), August 24 – 28, 2020, Šabac, Serbia, Contributed Papers & Abstracts Of Invited Lectures, Topical Invited Lectures and Progress Reports, Editors: Luka Č. Popović, Duško Borka, Dragana Ilić and Vladimir Srećković, (Faculty of Mathematics - Dept. of Astronomy, Astronomical Observatory of Belgrade, Institute of Physics - University of Belgrade, Belgrade, 2020) Contributed Paper, pp.113-116. Publ. Astron. Obs. Belgrade No. 99, 113-116 (2020), ISSN: 0373-3742, ISBN: 978-86-80019-94-9.
3. Delibašić, H.S., Kaleris, K., <b>Petrović, V.M.</b> and Petrović, I.D., <u>Numerical investigation of the plasma formation in air generated by 355 nm Nd: YAG laser pulses</u> . Kragujevac Journal of Science, (42), pp.19-28, 2020; ISSN: 1450-9636.
4. <b>Violeta Petrović</b> , Hristina Delibašić, Konstantinos Kaleris, Nektarios Papadogiannis, “ <u>Analytical and numerical analysis of the plasma evolution in air generated by nanosecond laser</u> ”, Third Group meeting COST action CA17126 „Towards understanding and modeling intense electronic excitation”, 17-18.02.2020., Warsaw, Poland, Poster presentation.
5. Остало

## IV АНАЛИЗА РАДА КАНДИДАТА

(на једној страници куцаног текста)

Вредновање научно-истраживачког и наставног рада, као и других активности проф. др Виолете Петровић, ванредног професора, је извршено у складу са Правилником о начину и поступку стицања звања и заснивања радног односа наставника Универзитета у Крагујевцу, Правилником о критеријумима за избор у звање наставника Универзитета у Крагујевцу, Статутом Факултета, Правилником о условима за избор наставника Факултета и Правилником о систематизацији послова и радних задатака Факултета.

**Општи услови:** Др Виолета Петровић има степен доктора физичких наука, и у звању је ванредног професора за ужу научну област атомска, молекулска и оптичка физика на Природно-математичком факултету, Универзитета у Крагујевцу. У звање ванредни професор први пут је изабрана 14.06.2017. године, док је 13. 04. 2022. године реизабрана.

### **Обавезни елементи**

**Резултати научног рада:** Проф. др Виолета Петровић се бави научним радом из уже научне области атомске, молекулске и оптичке физике. У својим истраживањима се фокусира на сложене интеракције између атома и интензивних ласерских поља. Њена истраживања су оријентисана ка анализи тунелне јонизације - процеса у којем електрони прелазе енергијске баријере узроковане интензивним ласерским пољима, као и другим процесима карактеристичним за интеракцију ласерског зрачења са атомским системима (мултифотонска јонизација, јонизација изнад баријере, генерисање хармоника). До сада је објавила 33 рада из категорија М20 и то 3 рада категорије М21, 13 категорије М22 и 17 категорије М23. Од овог броја, од избора у звање ванредни професор објавила је 15 научних радова категорије М20 и то 2 рада категорије М21, 4 категорије М22 и 9 категорије М23. У истом периоду, на научним конференцијама је учествовала са 19 радова категорије М30 и то 2 рада категорије М33 и 17 категорије М34. На скуповима од националног значаја имала је укупно 15 саопштења, и то 5 предавања по позиву, штампаних у целини и 10 штампаних у изводу. Укупан број хетероцитата је 11 (потврда Универзитетске библиотеке).

Проф др. Виолета Петровић је била руководилац на националном пројекту „Унапређење наставе из предмета дигитална електроника, дигитална обрада сигнала, методика наставе физике и методика наставе информатике” (Пројекат Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, у оквиру програмске активности „Развој високог образовања”, 2020-2021). Тренутно је руководилац Пројекта „Atoms and (bio)molecules – dynamics and collisional processes on short time scale“, Акроним пројекта АТМОЛСОЛ. Број пројекта 6821 (Пројекат Фонда за науку Републике Србије у оквиру позива ПРИЗМА, 2023-2026). Учесник је на два COST пројекта: СА18222 „Attosecond Chemistry” и СА20137 „Making Young Researchers’ Voices Heard for Gender Equality (VOICES)“. Такође, учествује у реализацији Пројекта Министарства науке, технолошког развоја и иновација, број уговора пројекта 451-03-47/2023-01/200122.

**Резултати наставног рада и ангажовање у развоју наставе:** Проф. др Виолета Петровић је ангажована на извођењу наставе из предмета: Архитектура рачунара, Методика наставе информатике, Методика наставе физике, Аналогна електроника, Дигитална електроника и Историја физике на Основним академским студијама физике, Програмски пакети на Основним и Мастер академским студијама физике, Школска пракса из физике и Дигитална обрада сигнала на Мастер академским студијама физике. На Докторским студијама физике ангажована је на три предмета: Интеракција фотона са атомским системима, Методологија научноистраживачког рада и Изабрана поглавља методике наставе физике. Оцена педагошког рада проф. др Виолете Петровић у протеклим годинама је била просечно 4,5 (на скали од 1,0 до 5,0). Аутор је два уџбеника и једног практикума са збирком задатака, од којих је уџбеник „Интеракција фотона са атомским системима“ чији је издавач Природно-математички факултет у Крагујевцу, ISBN:978-86-6009-099-9, из уже научне области атомска, молекулска и оптичка физика, за истоимени предмет на докторским академским студијама физике.

**Резултати у обезбеђивању научно-наставног подмлатка:** Ментор је једне одбрањене докторске дисертације. Била је ментор 12 завршних и дипломских радова. Била је члан две Комисије за подношење извештаја о подобности кандидата и научне заснованости теме за израду докторске дисертације, као и члан једне Комисије за одбрану докторске дисертације. Била је члан 8 комисија за избор у научна и наставна звања. За последњих 10 година објавила је 29 радова категорија М21/М22/М23 и на листи је наставника који испуњавају услове за ментора на ДАС Института за физику.

### **Изборни елементи**

Проф др. Виолета Петровић је члан Наставно-научног већа Природно-математичког факултета Универзитета у Крагујевцу. У два наврата била је члан Савета Природно-математичког факултета. Била је члан комисија за спровођење пријемног испита на Институту за физику, као и члан комисија за акредитацију ОАС, МАС и ДАС Физике. Поседује сертификат обуке за рецензенте Националног тела за акредитацију и проверу квалитета у високом образовању и Комисија за акредитацију и проверу квалитета Члан је управног одбора Друштва физичара Србије.

### **Сарадња са другим високошколским и научно-истраживачким институцијама у земљи и иностранству**

Као вођа своје истраживачке групе остварила је научну сарадњу са Институтом за физику плазме и ласера (Institute for Plasma Physics and Lasers (IPPL)), Hellenic Mediterranean University, Tria Monastria, Ретимно, Грчка и Ласер центром (Laser Centre UPM (Universidad Politécnica de Madrid)), Мадрид, Шпанија. Руководилац је пројекта у којем, поред Природно-математичког факултета, Универзитета у Крагујевцу, учествују Институт за Физику, Универзитета у Београду и Природно-математички факулте, Универзитета у Нишу.

## V МИШЉЕЊЕ О ИСПУЊЕНОСТИ УСЛОВА ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ СВАКОГ КАНДИДАТА ПОЈЕДИНАЧНО

(на 1/2 странице куцаног текста, са називом звања за које је конкурс расписан)

На конкурс објављен у листу „Послови“ од 28. 02. 2024. године, за радно место наставника у звању редовни професор, за научну област Физика, ужу научну област Атомска, молекулска и оптичка физика, пријавио се један кандидат, др Виолета Петровић, ванредни професор на Природно-математичком факултету у Крагујевцу.

У складу са Правилником о начину и поступку заснивања радног односа наставника Универзитета у Крагујевцу за поље природних наука за избор за наставно звање редовни професор, односно Интерним правилником Природно-математичког факултета Универзитета у Крагујевцу Института за физику (пет радова М20 категорије после првог избора у звање ванредни професор, од којих су три рада из категорије М21а или М21 при чему се само један рад из категорије М21а или М21 може заменити са два рада из категорије М22, и скалираних према броју аутора број поена 30) Комисија је закључила да кандидат испуњава све услове за избор у звање редовни професор, и поседује све обавезне и изборне елементе.

Од избора у звање ванредни професор, др Виолета Петровић је објавила 15 радова, 2 рада категорије М21, 4 рада категорије М22 и 9 радова категорије М23, са укупним скалираним М фактором 61.05.

Проф. др Виолета Петровић је ментор једне одбрањене докторске дисертације. Ментор је више мастер и завршних радова, као и члан комисије једне одбрањене докторске дисертације. На листи је наставника који испуњавају услове за ментора на ДАС физика. Кандидат има одобрен и објављен уџбеник за ужу научну област. Бави се научним радом из области атомске, молекулске и оптичке физике.

Кандидат је учесник националних и међународних пројеката. Тренутно је руководилац пројекта Фонда за науку Републике Србије у оквиру програма ПРИЗМА - Atoms and (bio)molecules – dynamics and collisional processes on short time scale, ATMOLCOL.

Од избора у звање ванредни професор, др Виолета Петровић, је имала у просеку годишње оптерећење од 191 часова предавања. Просечна оцена на студентској анкети је 4,50.

Остварила је активности у најмање два елемента из три различите изборне групе (по 6 из прве и друге групе, и 3 из треће).

На основу свега наведеног Комисија закључује да ванредни професор др Виолета Петровић испуњава све услове за избор у звање и на радно место редовни професор.

**НАПОМЕНА:** Потребно је експлицитно навести да ли или не сваки кандидат појединачно испуњава услове за избор у звање.

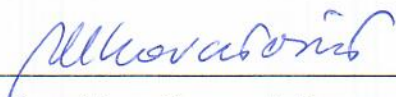
## VI ПРЕДЛОГ ЗА ИЗБОР КАНДИДАТА У ОДРЕЂЕНО ЗВАЊЕ НАСТАВНИКА

На основу позитивне оцене наставно-педагошког и научно-истраживачког рада, стручно и професионалне активности кандидата, као и доприноса академској и широј заједници, а у складу са важећим Законом о високом образовању, Статутом Универзитета у Крагујевцу, Статутом Природно-математичког факултета, Правилником о начину и поступку заснивања радног односа наставника Универзитета у Крагујевцу за поље природних наука, Правилником о условима за избор наставника на Природно-математичком факултету у Крагујевцу, сматрамо да др Виолета Петровић, ванредни професор, испуњава све услове за избор у звање редовни професор на Природно-математичком факултету у Крагујевцу. У складу са тим, Комисија предлаже Наставно-научном већу Природно-математичког факултета и Већу за природно-математичке науке Универзитета у Крагујевцу да др Виолету Петровић ванредног професора Природно-математичког факултета у Крагујевцу, изабере у звање и на радно место редовни професор за научну област Физика, ужу научну област Атомска, молекулска и оптичка физика.

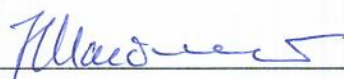
### ПОТПИСИ ЧЛАНОВА КОМИСИЈЕ



Проф. др Светислав Савовић, редовни професор (председник комисије)  
Универзитет у Крагујевцу  
Природно-математички факултет  
Ужа научна област: субатомска физика  
Датум избора у звање: 12. 11. 2009. године



Проф. др Милан Ковачевић, Редовни професор  
Универзитет у Крагујевцу  
Природно-математички факултет  
Ужа научна област: атомска, молекулска и оптичка физика  
Датум избора у звање: 27. 9. 2019. године



Проф. др Иван Манчев, редовни професор  
Универзитет у Нишу  
Природно-математички факултет  
Ужа научна област: физика  
Датум избора у звање: 16. 11. 2004. године

### НАПОМЕНА:

Извештај се пише на обрасцу, навођењем кратких одговора, са валидним подацима, без непотребног текста. Разврставање и рангирање радова врши се према Правилнику о критеријумима за избор у звање наставника Универзитета у Крагујевцу и према правилнику којим се вреднују научноистраживачких резултати истраживача надлежног министарства. Оцена испуњености услова за избор у звање врши се према Правилнику о критеријумима за избор у звање наставника Универзитета у Крагујевцу. Члан комисије који не жели да потпише извештај јер се не слаже са мишљењем већине чланова комисије, дужан је да унесе у извештај образложење, односно разлоге због којих не жели да потпише извештај односно да да издвоје издвојено мишљење.

**VII ТАБЕЛА-САЖЕТАК**

**Поље природно-математичких наука - Природне науке (биологија, хемија, физика)**

**РЕДОВНИ ПРОФЕСОР**

Ред. бр.	Испуњава услов	Испуњава услов
Испуњени услови према Правилнику факултета за наставнике који се бирају на Природно-математичком факултету		
УСЛОВИ ПРЕМА ПРАВИЛНИКУ УНИВЕРЗИТЕТА		
Општи услови	Испуњен услов за избор у ванредног професора	15 радова категорије М20, од тога 2 М21, 4 М22 и 9 М23.
	Неосуђиваност у складу са чланом 72 став 4 Закона о високом образовању	Уверење Основни суд, Уверење МУП

**1. ОБАВЕЗНИ ЕЛЕМЕНТИ**

**1.1. РЕЗУЛТАТИ НАУЧНОГ РАДА**

Обавезни услови	5 радова категорије М21, М22 или М23 из научне области за коју се бира, од избора у претходно звање	15	ДА
	Једно пленарно предавање на међународном или домаћем научном скупу или 2 саопштења на међународном или домаћем научном скупу	22 рада М30 (1 32, 4 М33 и 17 М34). 15 саопштења на скуповима од националног значаја (5 пред. по позиву, штампана у целини и 10 у изводу).	ДА
	$HC \geq 10$	11	ДА
	Оригинално стручно остварење, односно руковођење или учешће у научном пројекту	Руковођење пројектима: 1. „Унапређење наставе из предмета дигитална електроника, дигитална обрада сигнала, методика наставе физике и методика наставе информатике” у оквиру	ДА

		<p>програмске активности „Развој високог образовања”, Уговор број: 111-00-00057/33/2020-06 од 09.10.2020. године.</p> <p>2. Назив пројекта „<i>Atoms and (bio)molecules – dynamics and collisional processes on short time scale</i>”. <i>Акроним пројекта ATMOLCOL. Број пројекта 6821 (2023-2026.)</i>. Пројекат Фонда за науку Републике Србије у оквиру програма ПРИЗМА.</p> <p>Учешће на међународним пројектима:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. COST пројекат, CM1204, “XLIC – XUV/X-ray light and fast ions for ultrafast chemistry”, 27. 01. – 30. 04. 2017.</li> <li>2. COST пројекат, CA17126, “Towards understanding and modeling intense electronic excitation”, 12. 9. 2018-11.9.2022.</li> <li>3. COST пројекат CA18222 “Attosecond Chemistry”, 2019- тренутно.</li> <li>4. COST пројекат CA20137 “Making Young Researchers’ Voices Heard for Gender Equality”, 2023- тренутно.</li> </ol>
<b>1.2. РЕЗУЛТАТИ НАСТАВНОГ РАДА И АНГАЖОВАЊЕ У РАЗВОЈУ НАСТАВЕ</b>		
<p><b>Обавезни услови</b></p>	<p>За кандидате који су у радном односу на факултетима у саставу Универзитета - Позитивна оцена педагошког рада на основу оцене факултетске комисије за квалитет наставе (обавезна позитивна оцена добијена у студентским анкетама током целокупног протеклог изборног периода)</p>	<p>Зимски семестар школске 2015/2016. године – 4,75. Летњи семестар школске 2015/2016. године – 3,98.</p> <p style="text-align: right;">ДА</p>

		<p>Зимски семестар школске 2016/2017. године – 4,94.  Летњи семестар школске 2016/2017. године – 3,15.  Зимски семестар школске 2017/2018. године – 4,73.  Летњи семестар школске 2017/2018. године – 3,65.  Зимски семестар школске 2018/2019. године – 4,89.  Летњи семестар школске 2018/2019. године – 4,77.  Зимски семестар школске 2019/2020. године – 4,61.  Зимски и летњи семестар школске 2020/2021. године – 4,89.  Зимски семестар школске 2021/2022. године – 4,51.  Летњи семестар школске 2021/2022. године – 4,61.  Зимски семестар школске 2022/2023. године – 5,00.  Летњи семестар школске 2022/2023. године – 4,57. Све оцене су на скали од 1 до 5</p>	<p>Школске 2022/2023 године: 150 часова предавања на годишњем нивоу.</p>	<p>ДА</p>
	<p>Искуство у педагошком раду са студентима (преко 90 часова наставе у току школске године)</p>	<p>Виолета Петровић, Интеракција фотона са атомским системима, издавач: Природно-математички факултет у Крагујевцу, штампарија: InterPrint – Крагујевац, тираж: 50 примерака, ISBN 978-86-6009-899-9, 2023. године.</p>	<p>ДА</p>	<p>ДА</p>
<p><b>1.3. РЕЗУЛТАТИ У ОБЕЗБЕЂИВАЊУ НАУЧНО-НАСТАВНОГ ПОДМЛАТКА</b></p>				

Обавезни услови	Испуњен услов за ментора докторских дисертација, у складу са стандардом 9 за акредитацију студијских програма докторских академских студија на високошколским установама	29 радова из категорије M20 (M21/M22/M23) у 10 година.	ДА
	Ментор једне одбрањене докторске дисертације или магистарске тезе. Менторство њихову оцену и одбрану.	Ментор једне одбрањене докторске дисертације.	ДА
	Менторство, или чланство у комисијама најмање 3 завршна (мастер или специјалистичка) рада	Ментор 6 завршних и 6 дипломских радова. Од овог броја, у периоду након избора у звање ванредни професор била је ментор 5 завршних и једног дипломског рада.	ДА
<b>ИСПУЊЕН УСЛОВ ЗА ОБАВЕЗНЕ ЕЛЕМЕНТЕ</b> ДА <input checked="" type="checkbox"/> НЕ <input type="checkbox"/>			
<b>2. ИЗБОРНИ ЕЛЕМЕНТИ (Кандидат за избор у звање мора да оствари најмање два резултата из два изборна елемента, који морају да буду наведени и образложени у Извештају комисије о пријављеним кандидатима за избор у звање)</b>			
<b>2.1. СТРУЧНО-ПРОФЕСИОНАЛНИ ДОПРИНОС</b>			
Аутор, коаутор елабората или студије			НЕ
Руководилац или сарадник на пројекту		3. <i>Руководилац пројекта</i> Фонда за науку Републике Србије у оквиру позива ПРИЗМА. „ <i>Atoms and (bio)molecules – dynamics and collisional processes on short time scale</i> “, АТМОЛСОЛ. 4. Број пројекта <b>6821 (2023–2026.)</b> .	ДА
Руководилац или члан тима на Еразмус+ пројекту и сличним међународним и националним пројектима			НЕ
Руководилац или члан тима пројекта посвећеног развоју високог образовања		Руководилац пројекта „Унапређење наставе из предмета дигитална електроника, дигитална обрада сигнала, методика наставе физике и методика наставе	ДА

		информатике” у оквиру програмске активности „Развој високог образовања”, Уговор број: 111-00-00057/33/2020-06 од 09.10.2020. године.		
	Руководилац или сарадник на пројекту финансираном од стране привредних субјеката			НЕ
	Иноватор новог решења у настави (лабораторијска или демонстрациона вежба, нова наставна метода и слично)			НЕ
	Аутор/коаутор патента или техничког решења			НЕ
	Аутор, реализатор или учесник обука за унапређење наставничких компетенција у високом образовању			НЕ
	Организатор или излагач на научним конференцијама, стручним скуповима, семинарима и обукама посвећеним образовању, односно унапређењу наставе одговарајућег предмета (науке)	Предавања по позиву и учешће на Републичким семинарима о настави физике и Међународној конференцији о настави физике у средњим школама.		ДА
	Уредништво, чланство у редакцијама међународних и домаћих научних часописа			НЕ
	Рецензије научних радова, монографија, пројеката, уџбеника, практикума, приручника и слично	Рецензент у часописима <u>EJPD, Scientific reports, Journal of Experimental &amp; Theoretical Artificial Intelligence.</u>		ДА
	Рецензије студијских програма, научних установа, универзитета, факултета и др.	Члан више комисија за акредитацију студијских програма		ДА
	Чланство у научним и организационим одборима међународних и домаћих научних и стручних скупова	Члан научног одбора БПУ		ДА
	Руковођење или учешће у изради стручне студије од значаја за привреду			НЕ
	Сарадња са привредом и друштвеном заједницом			НЕ
<b>2.2. ДОПРИНОС АКАДЕМСКОЈ И ШИРОЈ ЗАЈЕДНИЦИ</b>				
	Учешће у раду органа и тела факултета и/или Универзитета		1. Члан Савета Факултета у периоду од 2013-2016. године и 2021.	ДА

	<p>2. Члан Наставно-научног већа факултета <u>2018, 2019, 2021.</u></p> <p>3. Члан Комисије за самовредновање Факултета <u>2018</u></p> <p>4. Члан Комисије за обезбеђење квалитета Факултета <u>2018, 2019</u></p>	
<p>Учесће у комисијама за избор у звање наставника и сарадника</p>	<p>1. Члан комисије за избор истраживача сарадника, Кристина Исаковић. <u>Одлука ННВ-а ПМФ-а бр. 1030/X-4, 16.11.2016. године.</u></p> <p>2. Члан комисије за избор сарадника у настави, Христина Делибашић <u>Одлука ННВ-а ПМФ-а бр. 1070/V-1, 30.11.2016. године.</u></p> <p>3. Члан комисије за избор научног сарадника, Тајјане Миладиновић. <u>Одлука ННВ-а ПМФ-а бр. 890/VII-2, 02.10.2014. године.</u></p> <p>4. Члан комисије за избор наставника, <u>Одлука ННВ-а ПМФ-а бр. IV-01-576/8, 11.07.2018. године.</u></p> <p>5. Члан комисије за избор сарадника у настави <u>Одлука ННВ-а ПМФ-а бр. 870/VI-1, 22.11.2017. године.</u></p> <p>6. Члан комисије за избор сарадника у звање асистент <u>Одлука ННВ-а ПМФ-а бр. 820/VI-1, 14.11.2018. године.</u></p> <p>7. Члан комисије за избор сарадника у звање асистент, реизбор <u>Одлука ННВ-а ПМФ-а бр. 520/II-1, 27.10.2021. године.</u></p>	<p>ДА</p>

		<p>8. Председник комисије за избор научног сарадника Христине Делибашић Марковић Одлука ННВ-а ПМФ-а бр. 80/ X I-I, од 31. 01. 2024. године.</p> <p>НЕ</p> <p>Члан комисија за акредитацију ОАС, МАС и ДАС Физике.</p> <p>ДА</p> <p>Члан ДФС</p> <p>ДА</p> <p>НЕ</p> <p>НЕ</p> <p>3. <i>Руководилац пројекта</i> Фонда за науку Републике Србије у оквиру позива ПРИЗМА. <i>„Atoms and (bio)molecules – dynamics and collisional processes on short time scale“</i>; <b>ATMOLCOL</b>. <b>Број пројекта 6821 (20232026.)</b>.</p> <p>НЕ</p> <p>НЕ</p> <p>НЕ</p> <p>НЕ</p> <p>НЕ</p> <p>НЕ</p> <p>НЕ</p> <p>НЕ</p>
	<p>Руководиоце на факултету и/или Универзитету</p> <p>Допринос активностима које побољшавају углед факултета и Универзитета (нпр. израда акредитационе документације)</p> <p>Чланство у националним или међународним научним, стручним или струковним организацијама, институцијама од јавног значаја и др.</p> <p>Руководиоце професионалним (струковним) организацијама</p> <p>Учешће у раду одбора, законодавних тела, професионалних организација</p> <p>Руководилац или члан тима пројекта посвећеног науци</p> <p>Аутор или реализатор програма за стручни и професионални развој запослених у основном и средњем образовању</p> <p>Учешће у националним телима, радним групама и комисијама које се баве битним просветним питањима (путем завршног испита на крају основног образовања, Државне матуре, ПИСА и ТИМЦЦ тестирања, националних и међународних такмичења и слично)</p> <p>Уредник или члан редакције међународних и домаћих часописа за популаризацију науке</p> <p>Аутор/коаутор уџбеника и збирки задатака за основно и средње образовање</p> <p>Аутор/коаутор стручно-методичких приручника за наставнике у основном и средњем образовању</p> <p>Аутор/коаутор научно-популарних књига</p> <p>Аутор/коаутор научно-популарних чланака</p>	<p>НЕ</p> <p>ДА</p> <p>ДА</p> <p>НЕ</p> <p>НЕ</p> <p>ДА</p> <p>НЕ</p> <p>НЕ</p> <p>НЕ</p> <p>НЕ</p> <p>НЕ</p> <p>НЕ</p> <p>НЕ</p> <p>НЕ</p> <p>НЕ</p>

	<p>Учешће у активности које доприносе промоцији науке, образовања и наставничке професије</p>	<p>Учешће у манифестацијама у циљу популаризације науке и подизања угледа Природно-математичког факултета, Фестивали науке, Такмичење из физике, електронике и информатике за ученике средњих школа (FELIX), радионице за ученике и др. учешће у промоцији Природно-математичког факултета у Крагујевцу у основним и средњим школама са циљем популаризације Факултета, науке и физике,</p>	<p>бројним науке и Природно-математичког факултета, Такмичење из електронике и информатике за ученике средњих школа (FELIX), радионице за ученике и др. учешће у промоцији Природно-математичког факултета у Крагујевцу у основним и средњим школама са циљем популаризације Факултета, науке и физике,</p>	<p>ДА</p>
	<p>Активности у раду са талентованим ученицима и студентима</p>			<p>НЕ</p>
	<p>Учешће у активностима које доприносе очувању животне средине и у борби са климатским променама</p>			<p>НЕ</p>
	<p>Међународне и националне награде и признања</p>			<p>НЕ</p>
<p><b>2.3. САРАДЊА СА ДРУГИМ ВИСОКОШКОЛСКИМ И/ИЛИ НАУЧНОИСТРАЖИВАЧКИМ ИНСТИТУЦИЈАМА У ЗЕМЉИ И ИНОСТРАНСТВУ</b></p>				
	<p>Заједнички публиковани радови, монографије, уџбеници, збирке, практикуми или пројекти са наставницима и сарадницима са других универзитета у земљи и иностранству</p>	<p>6. Delibasic, H., Petrovic, V., Petrovic, I., Molpeceres, C. and Lauzurica, S., <u>Numerical modeling of plasma formation in skin tissues induced by nanosecond pulsed laser</u>. The European Physical Journal D, 75(5), pp.1-6, 2021; ISSN: 1434-6060, DOI: 10.1140/epjd/s10053-021-00170-z.</p> <p>7. H. Delibašić, V. Petrović, I. Petrović, C. Molpeceres and S. Lauzurica, <u>“Numerical Investigation of the Plasma Formation in Skin Tissue by Nanosecond Nd: YAG Laser Pulse”</u>, Proc. 30th Summer School</p>	<p>бројним науке и Природно-математичког факултета, Такмичење из електронике и информатике за ученике средњих школа (FELIX), радионице за ученике и др. учешће у промоцији Природно-математичког факултета у Крагујевцу у основним и средњим школама са циљем популаризације Факултета, науке и физике,</p>	<p>ДА</p>

	<p>and International Symposium on the Physics of Ionized Gases (SPIG2020), August 24 – 28, 2020, Šabac, Serbia, Contributed Papers &amp; Abstracts Of Invited Lectures, Topical Invited Lectures and Progress Reports, Editors: Luka Č. Popović, Duško Borka, Dragana Ilić and Vladimir Srećković, (Faculty of Mathematics - Dept. of Astronomy, Astronomical Observatory of Belgrade, Institute of Physics - University of Belgrade, Belgrade, 2020) Contributed Paper, pp.113-116. Publ. Astron. Obs. Belgrade No. 99, 113-116 (2020), ISSN: 0373-3742, ISBN: 978-86-80019-94-9.</p> <p>8. Delibašić, H.S., Kaleris, K., <b>Petrović, V.M.</b> and Petrović, I.D., <u>Numerical investigation of the plasma formation in air generated by 355 nm Nd: YAG laser pulses</u>, Kragujevac Journal of Science, (42), pp.19-28, 2020; ISSN: 1450-9636.</p> <p>9. <b>Violeta Petrović</b>, Hristina Delibašić, Konstantinos Kaleris, Nektarios Papadogiannis, “Analytical and numerical analysis of the plasma evolution in air generated by nanosecond laser”, Third Group meeting COST action CA17126 „Towards understanding and modeling intense electronic excitation”, 17-18.02.2020., Warsaw, Poland, Poster presentation.</p>	HE
<p>Стручно усавршавање на универзитетима/институтима у земљи и иностранству (по правилу у трајању најмање месец дана)</p>		HE

Гостовања и предавања по позиву на универзитетима у земљи и иностранству		НЕ
Гостујући професор на универзитетима у земљи и иностранству		НЕ
Истраживачке позиције на институтима и универзитетима у иностранству (по правилу у трајању најмање месец дана)		НЕ
Учешће у комисијама за оцену и одбрану докторских дисертација на другим факултетима и универзитетима		НЕ
Учешће у програмима размене и мобилности наставника и студената		НЕ
Учешће у изради и спровођењу заједничких студијских програма		НЕ
Научна сарадња са иностранством, билатерални пројекти, боравци у иностранству	Као вођа своје истраживачке групе остварила је научну сарадњу са Институтом за физику плазме и ласера (Institute for Plasma Physics and Lasers (IPPL)), Hellenic Mediterranean University, Tria Monastria, Ретимно, Грчка и Ласер центром (Laser Centre UPM (Universidad Politécnica de Madrid)), Мадрид, Шпанија.	ДА
Руковођење и учешће у међународним пројектима	<p>1.COST пројекат, <u>CM1204, XLIC – XUV/X-ray light and fast ions for ultrafast chemistry, 27. 01. – 30. 04. 2017.</u></p> <p>2.COST пројекат, <u>CA17126, Towards understanding and modeling intense electronic excitation, 12. 9. 2018-11.9.2022,</u> члан Менаџмент комитета</p> <p>3.COST пројекат, <u>CA18222, Attosecond chemistry, 25.10. 2019-24.10.2023,</u> члан Менаџмент комитета и core групе (genre balance coordinator).</p> <p>4.COST пројекат <u>CA20137</u> „Making Young Researchers’ Voices Heard for Gender Equality</p>	ДА

	(VOICES)", 2023- тренутно), члан Менаџмент комитета
--	--

**ИСПУЊЕН УСЛОВ ЗА ИЗБОРНЕ ЕЛЕМЕНТЕ**    **ДА**     **НЕ**

**КАНДИДАТ ИСПУЊАВА УСЛОВЕ ЗА ИЗБОР**    **ДА**     **НЕ**