

А) ГРУПАЦИЈА ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИХ НАУКА

**С А Ж Е Т А К
РЕФЕРАТА КОМИСИЈЕ О ПРИЈАВЉЕНИМ КАНДИДАТИМА
ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ**

I - О КОНКУРСУ

Назив факултета: **Универзитет у Београду – Физички факултет**
Ужа научна, односно уметничка област: **Настава физике**
Број кандидата који се бирају: **1**
Број пријављених кандидата: **1**
Имена пријављених кандидата: **Доц. др Бранислава Вучетић**

II - О КАНДИДАТИМА

Под 1.

1) - Основни биографски подаци

- Име, средње име и презиме: **Бранислава (Мирослав) Вучетић**
- Датум и место рођења: **27.12.1986. Ужице**
- Установа где је запослен: **Универзитет у Београду – Физички факултет**
- Звање/радно место: **Доцент**
- Научна, односно уметничка област: **Физика**

2) - Стручна биографија, дипломе и звања

Основне студије:

- Назив установе: **Универзитет у Београду – Физички факултет**
- Место и година завршетка: **Београд, 2010.**

Мастер:

- Назив установе:
- Место и година завршетка:
- Ужа научна, односно уметничка област:

Магистеријум:

- Назив установе:
- Место и година завршетка:
- Ужа научна, односно уметничка област:

Докторат:

- Назив установе: **Универзитет у Београду – Физички факултет**
- Место и година одбране: **Београд, 2016.**
- Наслов дисертације: **„Утицај растварања и рефациетирања на дисперзије брзина раста кристала натријум хлората и калијум дихидроген фосфата“**
- Ужа научна, односно уметничка област: **Физика кондензоване материје**

Досадашњи избори у наставна и научна звања:

- **2013. истраживач сарадник**
- **2017. научни сарадник**
- **2021. доцент**

3) Испуњени услови за избор у звање доцент

ОБАВЕЗНИ УСЛОВИ:

| | <i>(заокружити испуњен услов за звање у које се бира)</i> | оцена / број година радног искуства |
|----------|---|--|
| 1 | Пристапно предавање из области за коју се бира, позитивно оцењено од стране високошколске установе | |
| <u>2</u> | Позитивна оцена педагошког рада у студентским анкетама током целокупног претходног изборног периода | 4.46 – 5.00 |
| <u>3</u> | Искуство у педагошком раду са студентима | 15 година |

| | <i>(заокружити испуњен услов за звање у које се бира)</i> | Број менторства / учешћа у комисији и др. |
|----------|--|--|
| 4 | Резултати у развоју научнонаставног подмлатка на факултету | Члан Комисије за избор у истраживачко звање научни сарадник-сарадник (2 пута) |
| <u>5</u> | Учешће у комисији за одбрану три завршна рада на специјалистичким, односно мастер академским студијама | Ментор шест мастер радова, 24 пута члан Комисије за одбрану мастер радова, једном члан Комисије за одбрану докторске дисертације |

| | <i>(заокружити испуњен услов за звање у које се бира)</i> | Број радова, сапштења, цитата и др | Навести часописе, скупове, књиге и друго |
|----------|---|---|--|
| <u>6</u> | Објављена два рада из категорије M21, M22 или M23 из научне области за коју се бира | 11 M21a+ 1 рад M21a 1 рад M21 3 рада M22 6 радова | Кандидат има 11 радова: 1 рад M21a+, 1 рад M21a, 3 рада M21, 6 радова M22 категорије. 1. Malivuk, D.A., Žekić, A.A., Mitrović, M.M., Misailović, B.M. Dissolution of sodium chlorate crystals in supersaturated solutions (2013) Journal of Crystal Growth, 377, pp. 164-169. M22; ИФ 1,752 DOI:10.1016/j.jcrysgro.2013.05.018. 2. Misailović, B.M., Malivuk, D.A., Žekić, A.A., Mitrović, M.M. Nongrowing faces of sodium chlorate |

| | | |
|--|--|--|
| | | <p>crystals in supersaturated solution (2014) Crystal Growth and Design, 14 (3), pp. 972-978. M21a+; IF 4,759 DOI: 10.1021/cg401162n</p> <p>3. Mitrović, M.M., Žekić, A.A., Misailović, B.M., Radiša, B.Z. Effect of dissolution and refaceting on growth rate dispersion of sodium chlorate and potassium dihydrogen phosphate crystals (2014) Industrial and Engineering Chemistry Research, 53 (50), pp. 19643-19648. M22; IF 2,740 DOI: 10.1021/ie502851m</p> <p>4. Radisa, B. Z., Mitrovic, M. M., Misailovic, B. M., Zekic, A. A. Investigation of growth mechanisms of sodium chlorate crystals from aqueous solutions. (2016) Industrial & Engineering Chemistry Research, 55(39), 10436-10444. M21; IF 3,027 DOI: 10.1021/acs.iecr.6b02021</p> <p>5. Kasalica, B., Petković-Benazzouz M., Sarvan M., Belča I., Maksimović B., Misailović B., Popović Z. MECHANISMS OF PLASMA ELECTROLYTIC OXIDATION OF ALUMINUM AT THE MULTI-HOUR TIMESCALES, (2020) Surface and Coatings Technology, 390 (2020), art. no. 125681. M21a; IF 3,958 DOI: 10.1016/j.surfcoat.2020.125681.</p> <p>6. Mićo M. Mitrović, Branislava M. Misailović, Biljana Z. Maksimović and Andrijana A. Žekić, Conceptual difficulties in interpreting the real image of an object, (2020) American Journal of Physics, 88(2), 141-147. M22; IF 1,145 DOI: 10.1119/10.0000520</p> <p>7. Mitrović, Mićo; Maksimović, Biljana; Vučetić, Branislava; Milojević, Milica; Žekić, Andrijana COEXISTENCE OF DIFFERENT GROWTH MECHANISMS OF SODIUM CHLORATE UNDER THE SAME EXPERIMENTAL CONDITIONS (2021) ACS Omega, 6(34), 21909-21914. M22; IF 4.197</p> |
|--|--|--|

| | | | |
|---|--|---|---|
| | | | <p>DOI: 10.1021/acsomega.1c02150</p> <p>8. Milojević M. Milica, Vučetić M. Branislava, Maksimović Z. Biljana, Klisurić R. Olivera, Mitrović M. Mićo, Žekić A. Andrijana, Influence of a Static Magnetic Field on the <100> Growth Rates of Sodium Chlorate Crystals from Aqueous Solution (2022) ACS Omega, 7(51), 47701-47708. M21; HΦ 4.0 Doi: 10.1021/acsomega.2c04790</p> <p>9. Milojević M. Milica, Žekić A. Andrijana, Maksimović Z. Biljana, Vučetić M. Branislava, Mitrović M. Mićo, Influence of magnetic field on growth kinetics of sodium chlorate CRYSTALS FROM aqueous solution. (2024) Journal of Crystal Growth, 642, 127776. M22; HΦ: 2.0 DOI: 10.1016/j.jcrysgro.2024.127776</p> <p>10. Maksimović Z. Biljana, Zekić A. Andrijana, Vucetić M. Branislava, Milojević, M. Milica, Jovanov Vladislav, Mitrović M. Mico, Malivuk-Gak Dragana, STUDY OF EFFECT OF SUPERSATURATION CHANGES ON THE GROWTH OF {100} KDP CRYSTAL FACES (2025) ACS Omega, 10(4) 3828-3837. M21; HΦ 4.4 DOI: 10.1021/acsomega.4c09287</p> <p>11. Vucetić M. Branislava, Maksimović Z. Biljana, Vučković Dijana, Milojević, M. Milica, Mitrović M. Mico, Zekić A. Andrijana, THE GENDER GAP IN LOWER SECONDARY SCHOOL PHYSICS COMPETITIONS CONSIDERING NUMERIC AND SYMBOLIC PROBLEMS (2025) Journal of Baltic science education, vol 24 br 3, 552-566. M22; HΦ 1.4 Doi: 10.33225/jbse/25.24.552</p> |
| 7 | Учешће на научном или стручном скупу (категорије M31-M34 и M61-M64). | 25 M31 1 рад M33 9 радова M34 5 радова M63 2 рада M64 8 радова | <p>1. Vučetić, B., Dosković, B., Žekić, A., Mitrović, M., Milojević, M., & Maksimović, B. (2023). FENOMEN FATAMORGANE U NASTAVI FIZIKE. 10th International Conference on Physics Education in Secondary Schools (ICPESS 2023) (pp. 185–191). M31</p> |

| | | |
|--|--|---|
| | | <p>2. Andrijana Žekić, Biljana Maksimović, Branislava Vučetić, Milica Milojević, PREDSTAVLJANJE ZBIRKE KONCEPTUALNIH ZADATAKA IZ ELEKTROSTATIKE I MAGNETIZMA(CSEM) – PRIMENA U ŠKOLSKOJ NASTAVI FIZIKE, 11th International Conference on Physics Education in Secondary Schools ICPESS2024, Aleksinac, Serbia, 22-24.March, 2024, pp 191-200. M33</p> <p>3. Branislava Vučetić, Milica Milojević, Mićo Mitrović, Andrijana Žekić, Biljana Maksimović, CRYSTALLIZATION OF SODIUM CHLORATE CRYSTALS BY EVAPORATION IN A MAGNETIC FIELD, BPU11 Congress - The 11th Conference of the Balkan Physical Union, Beograd, Srbija, 28. avgust - 1. septembar 2022, 127. M34</p> <p>4. Milica Milojević, Andrijana Žekić, Biljana Maksimović, Branislava Vučetić, Mićo Mitrović, INFLUENCE OF MAGNETIC FIELD ON THE GROWTH MECHANISMS OF SODIUM CHLORATE CRYSTALS BPU11 Congress - The 11th Conference of the Balkan Physical Union, Beograd, Srbija, 28. avgust - 1. septembar 2022, 137. M34</p> <p>5. Ružić, J., Stašić, J., Simić, M., Žekić, A., & Vučetić, B. (2025). INFLUENCE OF THE HEAT TREATMENT ON THE STRUCTURAL PARAMETERS OF THE CuCrZr-TiB₂ ALLOY. IN <i>IOC2025: 56th International October Conference on Mining and Metallurgy: Proceedings</i> (pp. 375–377). University of Belgrade – Technical Faculty in Bor. M33</p> <p>6. Milojević, M., Žekić, A., Dabić, P., Vučetić, B., & Maksimović, B. INFLUENCE OF A ROTATING MAGNETIC FIELD ON THE DERACEMIZATION OF SODIUM CHLORATE CRYSTALS. Book of abstracts of XXVIII Conference of the Serbian Crystallographic Society,14-15. June 2023, Čačak, p 22. M64</p> <p>7. B. Maksimović; B. Vučetić; A. Žekić, M. Milojević STUDY OF THE INFLUENCE OF THE GROWTH HISTORY ON THE GROWTH PARAMETERS OF</p> |
|--|--|---|

| | | | |
|----------|---|-------------------------------|--|
| | | | <p>POTASSIUM DIHYDROGEN PHOSPHATE (KDP) CRYSTALS, The Book of Abstracts of XXIX Conference of the Serbian Crystallographic Society, 2024, Ruma, Srbija, 27-28. june 2024, p 81. M64</p> <p>8. M. Milojević; B. Maksimović; B. Vučetić, M. Mitrović; A. Žekić Influence of magnetic field on growth rate distributions of small sodium chlorate crystals The Book of Abstracts of 27th Conference of the Serbian Crystallographic Society, 2021, Kragujevac, 16-17. sep 2021, p 76-77. M64</p> |
| 8 | Објављена три рада из категорије M21, M22 или M23 од првог избора у звање доцента из научне области за коју се бира | 5 M21 2 рада M22 3 рада | <p>Од избора у звање доцента објавила је 5 (пет) радова:</p> <p>1. Mitrović, Mićo; Maksimović, Biljana; Vučetić, Branislava; Milojević, Milica; Žekić, Andrijana</p> <p>COEXISTENCE OF DIFFERENT GROWTH MECHANISMS OF SODIUM CHLORATE UNDER THE SAME EXPERIMENTAL CONDITIONS (2021) ACS Omega, 6(34), 21909-21914. M22; ИФ 4.197</p> <p>2. Milojević M. Milica, Vučetić M. Branislava, Maksimović Z. Biljana, Klisurić R. Olivera, Mitrović M. Mićo, Žekić A. Andrijana, INFLUENCE OF A STATIC MAGNETIC FIELD ON THE <100> GROWTH RATES OF SODIUM CHLORATE CRYSTALS FROM AQUEOUS SOLUTION (2022) ACS Omega, 7(51), 47701-47708. M21; ИФ 4.0 DOI: 10.1021/ACSOMEGA.2C04790</p> <p>3. Milojević M. Milica, Žekić A. Andrijana, Maksimović Z. Biljana, Vučetić M. Branislava, Mitrović M. Mićo, INFLUENCE OF MAGNETIC FIELD ON GROWTH KINETICS OF SODIUM CHLORATE CRYSTALS FROM AQUEOUS SOLUTION. (2024) Journal of Crystal Growth, 642, 127776. M22; ИФ: 2.0 DOI: 10.1016/J.JCRYSGRO.2024.127776</p> <p>4. Maksimović Z. Biljana, Zekić A. Andrijana, Vučetić M. Branislava, Milojević, M. Milica, Jovanov Vladislav, Mitrović M. Mico, Malivuk-Gak Dragana, STUDY OF EFFECT OF</p> |

| | | | |
|-----------|--|----|---|
| | | | <p>SUPERSATURATION CHANGES ON THE GROWTH OF {100} KDP CRYSTAL FACES (2025) ACS Omega, 10(4) 3828-3837. M21; ИФ 4.4 DOI: 10.1021/acsomega.4c09287</p> <p>5. Vučetić M. Branislava, Maksimović Z. Biljana , Vučković Dijana, Milojević, M. Milica, Mitrović M. Mico, Zekić A. Andrijana, THE GENDER GAP IN LOWER SECONDARY SCHOOL PHYSICS COMPETITIONS CONSIDERING NUMERIC AND SYMBOLIC PROBLEMS (2025) Journal of Baltic science education, VOL 24 BR 3, 552-566. M22; ИФ 1.4 DOI: 10.33225/JBSE/25.24.552</p> |
| 2 | Оригинално стручно остварење или руковођење или учешће у пројекту | | <p>Кандидат је учествовао у реализацији научних пројеката:</p> <p>Основна истраживања: ОИ 171015 – Фазни прелази и карактеризација неорганских и органских система (од 2011. године до завршетка пројекта);</p> <p>„Development of dispersion-strengthened metal - based materials for applications in fusion reactor“ у оквиру програма ПРИЗМА (од 1. јуна 2025. године).</p> |
| 10 | Одобрен и објављен уџбеник за ужу област за коју се бира, монографија, практикум или збирка задатака (са ISBN бројем) | | |
| 11 | Саопштена три рада на међународним или домаћим научним скуповима (категорије М31-М34 и М61-М64) | | |
| 15 | Цитираност од 10 хетеро цитата | 40 | |
| 16 | Саопштено пет радова на међународним или домаћим скуповима од којих један мора да буде пленарно предавање или предавање по позиву на међународном или домаћем научном скупу (категорије М31-М34 и М61-М64) | | |
| 17 | Књига из релевантне области, одобрен џбеник за ужу област за коју се бира, поглавље у одобреном <u>уџбенику за ужу област за коју се бира или превод иностраног уџбеника одобреног за ужу област за коју се бира</u> , објављени у периоду од избора у наставничко звање | | |
| 18 | Број радова као услов за менторство у вођењу докт. дисерт. – (стандард 9 Правилника о стандардима...) | 5 | 1. Vucetić M. Branislava, Maksimović Z. Biljana , Vučković Dijana, Milojević, M. Milica, Mitrović M. Mico, Zekić A. Andrijana, |

| | | |
|--|--|---|
| | | <p>THE GENDER GAP IN LOWER SECONDARY SCHOOL PHYSICS COMPETITIONS CONSIDERING NUMERIC AND SYMBOLIC PROBLEMS (2025) Journal of Baltic science education, VOL 24 BR 3, 552-566. M22; ИФ 1.4 DOI: 10.33225/JBSE/25.24.552</p> <p>2. Milojević M. Milica, Vučetić M. Branislava, Maksimović Z. Biljana, Klisurić R. Olivera, Mitrović M. Mićo, Žekić A. Andrijana, INFLUENCE OF A STATIC MAGNETIC FIELD ON THE <100> GROWTH RATES OF SODIUM CHLORATE CRYSTALS FROM AQUEOUS SOLUTION (2022) ACS Omega, 7(51), 47701-47708. M21; ИФ 4.0 DOI: 10.1021/ACSOMEGA.2C04790</p> <p>3. Milojević M. Milica, Žekić A. Andrijana, Maksimović Z. Biljana, Vučetić M. Branislava, Mitrović M. Mićo, INFLUENCE OF MAGNETIC FIELD ON GROWTH KINETICS OF SODIUM CHLORATE CRYSTALS FROM AQUEOUS SOLUTION. (2024) Journal of Crystal Growth, 642, 127776. M22; ИФ: 2.0 DOI: 10.1016/J.JCRYSGRO.2024.127776</p> <p>4. Maksimović Z. Biljana, Žekić A. Andrijana, Vucetić M. Branislava, Milojević, M. Milica, Jovanov Vladislav, Mitrović M. Mico, Malivuk-Gak Dragana, STUDY OF EFFECT OF SUPERSATURATION CHANGES ON THE GROWTH OF {100} KDP CRYSTAL FACES (2025) ACS Omega, 10(4) 3828-3837. M21; ИФ 4.4 DOI: 10.1021/acsomega.4c09287</p> <p>5. Mićo M. Mitrović, Branislava M. Misailović, Biljana Z. Maksimović and Andrijana A. Žekić, CONCEPTUAL DIFFICULTIES IN INTERPRETING THE REAL IMAGE OF AN OBJECT, (2020) American Journal of Physics, 88(2), 141-147. M22; ИФ 1,145 DOI: 10.1119/10.0000520</p> |
|--|--|---|

ИЗБОРНИ УСЛОВИ:

| | |
|--------------------------|---|
| (изабрати 2 од 3 услова) | Заокружити ближе одреднице (најмање по једна из 2 изабрана услова) |
|--------------------------|---|

| | |
|--|--|
| <p>1. Стручно-професионални допринос</p> | <p>1. Председник или члан уређивачког одбора научних часописа или зборника радова у земљи или иностранству.</p> <p>2. Рецензент у водећим међународним научним часописима, или рецензент међународних или националних научних пројеката.</p> <p>3. Председник или члан организационог или научног одбора на научним скуповима националног или међународног нивоа.</p> <p>4. Председник или члан комисија за израду завршних радова на академским основним, мастер или докторским студијама.</p> <p>5. Руководилац или сарадник на домаћим или међународним научним пројектима.</p> <p>6. Аутор/коаутор прихваћеног патента, техничког унапређења или иновације.</p> <p>7. Писма препоруке.</p> |
| <p>2. Допринос академској и широј заједници</p> | <p>1. Чланство у страним или домаћим академијама наука, или чланство у стручним или научним асоцијацијама у које се члан бира.</p> <p>2. Председник или члан органа управљања, стручног органа или комисија на факултету или универзитету у земљи или иностранству.</p> <p>3. Члан националног савета, стручног, законодавног или другог органа и комисије министарстава.</p> <p>4. Учешће у наставним активностима ван студијских програма високошколске установе (перманентно образовање, курсеви у организацији професионалних удружења и институција, програми едукације наставника) или у активностима популаризације науке</p> <p>5. Домаће и или међународне награде и признања у развоју образовања и науке.</p> <p>6. Социјалне вештине (поседовање комуникационих способности, способности за презентацију, способности за тимски рад и вођење тима).</p> <p>7. Способност писања пројектне документације и добијања домаћих и међународних научних и стручних пројеката.</p> |
| <p>3. Сарадња са другим високошколским, научноистраживачким установама, односно установама културе или уметности у земљи и иностранству</p> | <p>1. Постдокторско усавршавања или студијски боравци у иностранству.</p> <p>2. Руководјење или учешће у међународним научним или стручним пројектима или студијама.</p> <p>3. Радно ангажовање у настави или комисијама на другим високошколским или научноистраживачким установама у земљи или иностранству, или звање гостујућег професора, или истраживача.</p> <p>4. Руководјење или чланство у органу професионалног удружења или организацији националног или међународног нивоа.</p> <p>5. Учешће у програмима размене наставника и студената.</p> <p>6. Учешће у изради и спровођењу заједничких студијских програма.</p> <p>7. Предавања по позиву на универзитетима у земљи или иностранству.</p> |

1.3. Била члан у организационом одбору XXXV републичког семинара о настави физике. Републички семинар о настави физике је акредитован и објављен у Каталогу Завода за унапређивање образовања и васпитања под бројем 628 за школску 2016/2017. и 2017/2018. годину, у категорији обавезних семинара (категорија K1, приоритет 1, 24 бода).

1.4. Ментор шест мастер радова, 24 пута била члан Комисије за одбрану дипломских и мастер радова, једанпут члан Комисије за одбрану докторске дисертације.

1.5. Учествовала је у реализацији једног научног пројекта финансираног од стране надлежног министарства и једног пројекта финансираног од стране Фонда за науку Републике Србије.

2.2. У септембру 2024. године кандидаткиња је изабрана за продекана за наставу Физичког факултета са мандатом од 2024-2027. године. Члан је Комисије за упис на основне и мастер академске студије као и Комисије за самовредновање на Физичком факултету Универзитета у Београду.

2.4. Од 2015. године кандидаткиња реализује наставу на предметима Физика А и Физика Б на Војној академији Универзитета одбране у Београду. Реализација семинара под називом "Демонстрациони огледи и експерименталне вежбе из физике за наставнике у основним и средњим школама" током једног циклуса акредитације, са циљем унапређивања компетенција наставника у области планирања и реализације наставе оријентисане на исходе. Семинар је био акредитован и објављен под бројем 783 у Каталогу Завода за унапређивање образовања и васпитања, (категорија К1, приоритет 3, 8 бодова).

3.3. Од 2015. године кандидаткиња реализује наставу на предметима Физика А и Физика Б на Војној академији Универзитета одбране у Београду. У периоду од 2018. до 2021. учествовала је у реализацији наставе (рачунске вежбе) на предмету Методика наставе за студенте Факултета за физичку хемију, као и током академске 2025/26. године.

3.5. У оквиру ERASMUS+ програма мобилности универзитетског особља са циљем усавршавања боравила је 2018. године у Ерлангену, на Универзитету Фридрих-Александар Ерланген – Нирнберг, Немачка.

III - ЗАКЉУЧНО МИШЉЕЊЕ И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

На конкурс за избор доцента за ужу научну област Настава физике на Физичком факултету у Београду пријавила се кандидаткиња доц. др Бранислава Вучетић.

На основу увида и анализе приложених биографских података, списка научних радова и података о наставној, научној и стручној делатности, Комисија закључује да је кандидаткиња др Бранислава Вучетић остварила резултате у наставном, научном и стручном раду, којима је показала да у потпуности испуњава све услове за избор у звање доцента, који су прописани Законом о високом образовању, Правилником о минималним условима за стицање звања наставника на Универзитету у Београду, Статутом Физичког факултета и Правилником за избор у звања наставника и сарадника Физичког факултета.

Доц. др Бранислава Вучетић је објавила 11 (једанаест) научних радова који испуњавају критеријуме Правилника за избор у звања наставника и сарадника Физичког факултета. Од избора у звање, доцент др Бранислава Вучетић објавила је 5 (пет) радова у међународним часописима, од тога 2 (два) рада у категорији М21 и 3(три) рада у категорији М22, 5 (пет) радова у зборницима међународних конференција, 3 (три) рада у домаћем часопису и одржала 1 (један) предавања по позиву на међународним конференцијама. Такође, за педагошки рад је оцењена високим оценама од стране студената Физичког факултета (од 4.46 до 5.00 у студентским анкетама).

На основу свега наведеног, Комисија са задовољством предлаже Изборном већу Физичког факултета и Већу научних области природно – математичких наука Универзитета у Београду да кандидата др Браниславу Вучетић изабере у звање доцента на одређено време од пет година са пуним радним временом, за ужу научну област Настава физике.

Место и датум: Београд, 01.03.2026. године

ПОТПИСИ
ЧЛАНОВА КОМИСИЈЕ

др Братислав Обрадовић, редовни професор
Универзитет у Београду – Физички факултет

др Андријана Жекић, редовни професор
Универзитет у Београду – Физички факултет

др Маја Стојановић, редовни професор
Универзитет у Новом Саду – ПМФ