

А) ГРУПАЦИЈА ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИХ НАУКА

САЖЕТАК РЕФЕРАТА КОМИСИЈЕ О ПРИЈАВЉЕНИМ КАНДИДАТИМА ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ

Образац 3А
Универзитет у Београду
ХЕМИЈСКИ ФАКУЛТЕТ
Бр. 19-16-2026
20 год.
БЕОГРАД

I - О КОНКУРСУ

Назив факултета: Универзитет у Београду – Хемијски факултет
Ужа научна, односно уметничка област: Настава хемије
Број кандидата који се бирају: 1 (један)
Број пријављених кандидата: 1 (један)
Имена пријављених кандидата:
1. Биљана Томашевић

II - О КАНДИДАТИМА

1) - Основни биографски подаци

- Име, средње име и презиме: Биљана И. Томашевић
- Датум и место рођења: 29.10.1971. године, Пријепоље
- Установа где је запослен: Универзитет у Београду – Хемијски факултет
- Звање/радно место: доцент
- Научна, односно уметничка област: Настава хемије

2) - Стручна биографија, дипломе и звања

Основне студије:

- Назив установе: Универзитет у Београду – Хемијски факултет
- Место и година завршетка: Београд, 1995. године

Мастер:

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

Магистеријум:

- Назив установе: Универзитет у Београду – Хемијски факултет
- Место и година завршетка: Београд, 2002. године
- Ужа научна, односно уметничка област: Настава хемије

Докторат:

- Назив установе: Универзитет у Београду – Хемијски факултет
- Место и година одбране: Београд, 2015. године
- Наслов дисертације: Развој курикулума хемије у гимназији - (Структурне компоненте курикулума и њихове функције)
- Ужа научна, односно уметничка област: Настава хемије

Досадашњи избори у наставна и научна звања:

- 1996. стручни сарадник-приправник, Универзитет у Београду - Хемијски факултет
- 1998. асистент приправник Универзитет у Београду - Хемијски факултет
- 2003. асистент, Универзитет у Београду - Хемијски факултет
- 2009. асистент - Универзитет у Београду - Хемијски факултет
- 2014. истраживач - сарадник, Универзитет у Београду - Хемијски факултет
- 2016. доцент, Универзитет у Београду - Хемијски факултет
- 2021. доцент, Универзитет у Београду - Хемијски факултет
- 2021. научни сарадник, Универзитет у Београду - Хемијски факултет

3) Испуњени услови за избор у звање ванредни професор

ОБАВЕЗНИ УСЛОВИ:

	(заокружити испуњен услов за звање у које се бира)	оцена / број година радног искуства
①	Приступно предавање из области за коју се бира, позитивно	Према одлуци о извођењу приступног предавања УБ од 22. септембра 2016. са изменом и допуном одлуке од 16. октобра

	оцењено од стране високошколске установе	2017. приступно предавање није услов за избор ванредног професора, осим уколико кандидат нема педагошко искуство.
2	Позитивна оцена педагошког рада у студентским анкетама током целокупног претходног изборног периода	<u>Школска 2016/17. година</u> - Информационо-комуникационе технологије (661P1): 4,83 - Историја хемије (611P1): 4,65 - Методика наставе органске хемије (602P1): 4,82 - Школски огледи у настави хемије 2 (239P1): 4,58 <u>Школска 2017/18. година</u> - Информационо-комуникационе технологије (661P1): 4,98/5,00 - Историја хемије (611P1): 3,92 - Методика наставе органске хемије (602P1): 4,92 - Школски огледи у настави хемије 2 (239P1): 4,40 <u>Школска 2018/19. година</u> - Методика наставе органске хемије (602P1): 4,39 - Школски огледи у настави хемије 2 (239P1): 4,96 <u>Школска 2019/20. година</u> Методика наставе органске хемије (602P1): 4,83 <u>Школска 2020/21. година</u> - Информационо-комуникационе технологије у настави хемије (622P2): 5,00/5,00 - Историја хемије (611P2): 5,00 <u>Школска 2022/23. година</u> - Историја хемије (611P2): 4,56 <u>Школска 2023/24. година</u> - Методика наставе органске хемије (602P2): 4,88/4,91 - Школски огледи у настави хемије 2 (239P2): 4,88 <u>Школска 2025/26. година</u> - Методика наставе органске хемије (602P2): 4,98/5,00
3	Искуство у педагошком раду са студентима	20 година искуства у звањима стручни сарадник, асистент приправник, асистент, истраживач-сарадник и 10 година искуства у звању доцента

	<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	Тренутно на УБ-ХФ реализује наставу на 5 предмета ИАС Настава хемије (као наставник и сарадник) и једном предмету на ДАС Хемија. До сада ментор: - два завршна рада на мастер академским студијама - једног завршног рада на основним академским студијама - два завршна рада на интегрисаним академским студијама. Поред наведеног, Б. Томашевић је била члан комисије за одбрану 25 завршних радова основних академских, интегрисаних и мастер академских студија. Тренутно је ментор израде једне докторске дисертације.
5	Учешће у комисији за одбрану три завршна рада на специјалистичким, односно мастер академским студијама	Наводимо три менторства, на ИАС Настава хемије и МАС Хемија: - Марко Глођовић (ИАС Настава хемије), Испитивање разумевања појмова: елемент, једињење и смеша код ученика основних школа на основу задатака класификације графичких приказа елемената, једињења и смеша, Универзитет у Београду – Хемијски факултет, 2020. - Катарина Димитријевић (МАС Хемија), Хемијски садржаји у средњем стручном образовању за подручје рада Пољопривреда, производња и прерада хране, Универзитет у Београду – Хемијски факултет, 2019. - Милица Максимовић (МАС Хемија), Испитивање примене Мултимедијалног едукативног интерактивног система (МЕДИС) за реализацију лабораторијске вежбе <i>Утицај температуре на растворљивост</i>, Универзитет у Београду – Хемијски факултет, 2019.

	(заокружити испуњен услов за звање у које се бира)	Број радова, сапштења, цитата и др	Навести часописе, скупове, књиге и друго
6	Објављена два рада из категорије M21; M22 или M23 из научне области за коју се бира	Укупно 26 радова. 1 M21a+ 1 M21a 1 M21 1 M22 5 M23 3M24 7M51 2M53 1M44 4 без категорије	M21a+ (после избора у звање доцента) 1. Ralević, L., Tomašević, B., Putica, K., Maštrapović Milanović, V., & Trivić, D. (2025). The effects of cooperative learning in synchronous online and classroom environments on thirteen-year-old students' understanding of dissolution at the submicroscopic level. <i>Journal of Science Education and Technology</i>, 35, 730-740. https://doi.org/10.1007/s10956-025-10277-2 M21a (пре избора у звање доцента) 1. <u>Tomasevic, B.</u>, & Trivic, D. (2014). Creativity in teaching chemistry: How much support does the curriculum provide? <i>Chemistry Education Research and Practice</i>, 15(2), 239–252. https://doi.org/10.1039/C3RP00116D M21 (после избора у звање доцента) 1. Milanovic, V. D., Trivic, D. D., & <u>Tomasevic, B. I.</u> (2023). What contents from the history of chemistry are estimated as useful for chemistry lessons – attitudes of chemistry teachers. <i>Research in Science & Technological Education</i>, 41(3), 1101–1116. https://doi.org/10.1080/02635143.2021.1985447 M22 (после избора у звање доцента) 1. Antunović, V., Tripković, T., <u>Tomašević, B.</u>, Baošić, R., Jelić, D., & Lolić, A. (2021). Voltammetric determination of lead and copper in wine by modified glassy carbon electrode. <i>Analytical Sciences</i>, 37(2), 353–358. https://doi.org/10.2116/analsci.20P302 M23 (после избора у звање доцента) 1. <u>Tomašević, B.</u>, Trivić, D., Milanović, V., & Ralević, L. (2021). The programme for professional development of chemistry teachers' assessment competency. <i>Journal of the Serbian Chemical Society</i>, 86(10), 997–1010. https://doi.org/10.2298/JSC210710052T 2. Ralević, L., <u>Tomašević, B.</u>, & Trivić, D. (2022). Internet pages for asynchronous online and face-to-face learning about solutions and dissolution. <i>Journal of the Serbian Chemical Society</i>, 87(4), 531–543. https://doi.org/10.2298/JSC210804060R (пре избора у звање доцента) 3. <u>Tomašević, B.</u>, & Trivić, D. (2015). Chemistry curricular knowledge of secondary school teachers. <i>Journal of the Serbian Chemical Society</i>, 80(3), 435–452. https://doi.org/10.2298/JSC141002121T 4. Milanović, V., Trivić, D., & <u>Tomašević, B.</u> (2015). Secondary-school chemistry textbooks in the 19th century. <i>Journal of the Serbian Chemical Society</i>, 80(10), 1321–1338. https://doi.org/10.2298/JSC140926052M Научни радови објављени у часописима националних значаја 4.1. Рад у националном часопису категорије M23 (после избора у звање доцента) 4.1.1. Тривић, Д., Ралевић, Л., & <u>Томашевић, Б.</u> (2021). Како ученици осмог разреда основне школе и првог разреда гимназије интерпретирају репрезентације структуре и

			састава супстанци. <i>Иновације у настави</i> ¹ , 34(3), 95–109. DOI: 10.5937/inovacije2103095T
7	Учешће на научном или стручном скупу (катеорије М31-М34 и М61-М64).	Укупно 52 саопштења, од тога 8 М33 19 М34 2 М63 23 М64 и 4 М62 (предавање по позиву на скупу националног значаја, објављено у изводу).	М33 (пре избора у звање доцента) 1. Trivić, D., & Tomašević, B. (2012). Pre-service chemistry teachers training and chemistry teaching/learning aims. In <i>International Conference on Information Technology and Development of Education, Zrenjanin, Republic of Serbia, Proceedings</i> (pp. 270–274). 2. Steljić, B., Mandić, Lj., & Korolija, J. (2001). (Non)Objectivity of results obtained by written check of knowledge. In <i>Science and technology education: Preparing future citizens. Proceedings of the 1st IOSTE Symposium in Southern Europe, Paralimni, Cyprus</i> (Vol. 2, pp. 108–114). 3. Korolija, J., Mandić, Lj., & Steljić, B. (2001). How to accomplish introductory classes to teaching themes at the beginning of learning chemistry. In <i>Science and technology education: Preparing future citizens. Proceedings of the 1st IOSTE Symposium in Southern Europe, Paralimni, Cyprus</i> (Vol. 1, pp. 190–196). 4. Steljić, B., Danilović, D., Mandić, Lj., Krsmanović, V. D., & Korolija, J. (2000). Advantages of computerised testing: Study of the time needed for solving chemical tasks. In R. Sulcova (Ed.), <i>Science and technology education in new millennium, 3rd IOSTE Symposium for Central and East European Countries</i> (pp. 142–145). PERES Publishers, Prague. 5. Korolija, J., Mandić, Lj., Steljić, B., Krsmanovic, V., & Danilovic, D. (1999). Use of computer for testing of chemistry knowledge. In <i>Proceedings of the 9th Symposium of the International Organization for Science and Technology Education, Durban</i> (Vol. 1, pp. 359–365). 6. Mandić, Lj., Steljić, B., Korolija, J., Krsmanović, V., & Danilović, D. (1999). New competition in chemistry: Belgrade Chemical Olympiad. In <i>Proceedings of the 9th Symposium of the International Organization for Science and Technology Education Durban</i> (Vol. 2, pp. 396–402). 7. Bojović, S., Mandić, Lj., Došen-Mićović, Lj., Korolija, J., Šišović, D., & Steljić, B. (1998). Chemistry teachers education at the Belgrade University. In <i>Proceedings of Symposium „Education of Science Teachers”, Naleczow, Poland</i> (pp. 76–80). 8. Jankov, R., Bojović, S., Mandić, Lj., Korolija, J., Šišović, D., & Steljić, B. (1998). Permanent education of chemistry teachers in Serbia. In <i>Proceedings of Symposium „Education of Science Teachers”, Naleczow, Poland</i> (pp. 100–104). М34 (после избора у звање доцента) 1. Savić, S., Milanović Mastrapović, V., Ralević, L., Bojović, S., Tomašević, B., Roglić, G., Milunović, V., Vojnović, B., Šolaja, B., & Kostić, A. (2024). <i>Digitizing the past, driving discovery: A digitization project on objects from early Belgrade's chemistry labs inspiring multifaceted data exploration</i>. 51st Annual CIMUSET Conference: Within the Digital: Opportunities and Challenges in Science Museums, Vienna, Austria, September 2–4. 2. Savić, S. D., Milanović Mastrapović, V. D., Ralević, L. R., Bojović, S. D., Tomasevic, B. I., Roglic, M. G., Milunovic, V., Vojnovic, B., Solaja, B. A., & Kostic, A. (2024). Digitization of exhibits from Sima Lozanić's legacy – the first digitization project at the University of Belgrade – Faculty of Chemistry. <i>University Museums and Collections Journal</i>, 16(2), 111.

¹ КАТЕГОРИЗАЦИЈА НАУЧНИХ ЧАСОПИСА ЗА 2021. ГОДИНУ ЧИЈИ ИЗДАВАЧИ СУ ИЗ РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ а реферисани су у Web of Science и у Journal Citation Report-y (JCR)

		3. Ralević, L., & Tomašević, B. (2019). The on-line animations for the solubility concept acquisition. In <i>9th International Conference of the Chemical Societies of the South-Eastern European Countries, Valahia University of Targoviste, May 8-11, Book of Abstracts</i> (p. 315). 4. Trivić, D., <u>Tomašević, B.</u>, & Milanovic, V. (2017). Formative and summative assessment in the programme for professional development of chemistry teachers. In <i>7th EuroVariety, European Variety in University Chemistry Education, Belgrade, Serbia, June 28–30, Book of Abstracts</i> (p. 110). 5. Trivić, D., <u>Tomašević, B.</u>, & Milanovic, V. (2017). Chemical literacy of teachers – workshop on the structure of substance. In <i>International Scientific Conference – Problems and Dilemmas of Teaching and Learning Theory and Practice in Formal Education, 26–27. 5. 2017, Aranđelovac, Serbia, Abstracts</i> (p. 257). (пре избора у звање доцента) 6. Trivić, D., & <u>Tomašević, B.</u> (2015). Aktivnosti za razvoj pedagoških sadržaja kolegija metodika nastave kemije. U <i>24. Hrvatski skup kemičara i kemijskih inženjera, Zagreb, Hrvatska, 21–24.4.2015. Knjiga izvoda</i> (str. 157). 7. Trivic, D., & <u>Tomasevic, B.</u> (2014). Action researches of chemistry teachers. In <i>12th European Conference on Research in Chemistry Education, Jyvaskyla, Finland, Abstract Book</i> (p. 159). 8. Trivic, D., <u>Tomasevic, B.</u>, & Vukovic, I. (2012). Students creativity in chemistry classes. In <i>22nd International Conference on Chemistry Education, 11th European Conference on Research In Chemical Education, Rome, Italy, Abstract Book</i> (p. 278). 9. Trivic, D., & <u>Tomasevic, B.</u> (2010). The development of chemistry teachers' competencies related to planning of teaching/learning process. In <i>10th European Conference on Research In Chemical Education, Krakow, Poland, Book of Abstract</i> (pp. 276–277). 10. Trivić, D., Randjelović, M., Marković, M., <u>Tomašević, B.</u>, & Bojović, S. (2008). School practice – an important part of the chemistry teachers education. In <i>9th European Conference on Research in Chemical Education, Istanbul, Turkey, Abstract Book</i> (p. 129). 11. <u>Steljić, B.</u>, Đišović, D., & Bojović, S. (2004). Chemistry teachers' approach to primary school education. In <i>4th International Conference of the Chemical Societies of the South-East European Countries, Belgrade, Book of Abstract</i> (Vol. 2, p. 245). 12. Korolija, J., Jović, G., Mandić, Lj., & <u>Steljić, B.</u> (2004). Results achieved by active learning of the basic concepts of chemistry. In <i>4th International Conference of the Chemical Societies of the South-East European Countries, Belgrade, Book of Abstract</i> (Vol. 2, p. 256). 13. Korolija, J., Jović, G., Mandić, Lj., & <u>Steljić, B.</u> (2004). Teaching aids for knowledge checks about concepts of chemistry – pupils' drawings. In <i>4th International Conference of the Chemical Societies of the South-East European Countries, Belgrade, Book of Abstract</i> (Vol. 2, p. 257). 14. Steljić, B., Korolija, J., & Mandić, Lj. (2002). Pairing tasks - possibilities and evaluation. In <i>3rd International Conference of the Chemical Societies of the South-East European Countries, Romania, Book of Abstract</i> (Vol. 2, p. 148). 15. <u>Steljić, B.</u>, Mandić, Lj., & Korolija, J. (2000). Testing knowledge about oxidation-reduction by software. In <i>2nd International Conference of the Chemical Societies of the South-East European Countries, Greece, Book of Abstract</i> (Vol. 1, p. 370).
--	--	---

		16. Korolija, J., Mandić, Lj., Steljić, B., & Danilović, D. (1998). Application for new types of tasks for testing chemistry knowledge with software. In <i>1st International Conference of the Chemical Societies of the South-East European Countries, Book of Abstract</i> (Vol. 1, PO70). 17. Steljić, B., Mandić, Lj., Korolija, J., & Danilović, D. (1998). The use of computer-mediated chemical test for the determination of the optimal time needed for checking knowledge. In <i>1st International Conference of the Chemical Societies of the South-East European Countries, Book of Abstract</i> (Vol. 1, PO131). 18. Mandić, Lj., Steljić, B., Danilović, D., Korolija, J., & Krsmanović, V. D. (1998). Belgrade Chemical Olympiad: The competition in chemistry for secondary school students. In <i>1st European Conference in Chemical Education, Budapest, Hungary, Book of Abstracts</i> (p. 127). 19. Steljić, B., Korolija, J., Mandić, Lj., Krsmanović, V. D., & Danilović, D. (1998). New software for chemistry competition and educational research. In <i>1st European Conference in Chemical Education, Book of Abstracts</i> (p. 146). M62 (после избора у звање доцента) 1. <u>Томашевић, Б.</u> (2026). Курикуларни садржаји органске хемије у различитим образовним системима. У Априлски дани о настави хемије, 34. Стручно усавршавање за наставнике хемије и 6. Конференција методике наставе хемије, СХД, 8–9. април 2026, Универзитет у Београду - Хемијски факултет, Књига извода (стр. 21). 2. <u>Томашевић, Б.</u> (2019). Интернет – могућности за унапређење учења/наставе хемије. У Априлски дани о настави хемије, 30. Стручно усавршавање за наставнике хемије и 3. Конференција методике наставе хемије, СХД, 24–25. април 2019, Универзитет у Београду - Хемијски факултет, Књига извода (стр. 14). 3. <u>Томашевић, Б.</u> (2018). ИКТ подршка настави и учењу хемије У Априлски дани о настави хемије, 29. Стручно усавршавање за наставнике хемије и 2. Конференција методике наставе хемије, СХД, 26–27. априла 2018, Универзитет у Београду - Хемијски факултет, Књига извода (стр. 13). 4. <u>Томашевић, Б.</u> (2017). ИКТ у настави хемије У Априлски дани о настави хемије, 28. Стручно усавршавање за наставнике хемије и 1. Конференција методике наставе хемије, СХД, 27–28. априла 2017, Универзитет у Београду - Хемијски факултет, Књига извода (стр. 8). M63 (пре избора у звање доцента) 1. Тривић, Д., Томашевић, Б., & Милановић, В. (2015). Знање и ставови наставника хемије о наставним програмима хемије. У <i>Допринос истраживачких налаза развоју образовних политика: Зборник радова</i> (стр. 89–93). Министарство просвете, науке и технолошког развоја. 2. Томашевић, Б. И., & Тривић, Д. Д. (2012). Савремени курикулум наставе хемије. У <i>Први научни симпозијум са међународним учешћем, Теорија и пракса науке у друштву: Од кризе ка друштву знања: Књига радова</i> (стр. 171–181) M64 (после избора у звање доцента) 1. <u>Томашевић, Б.</u>, & Ралевић, Л. (2024). Групни рад у онлајн окружењу. У 33. <i>Стручно усавршавање за наставнике хемије и 5. Конференција методике наставе хемије: Књига извода</i> (стр. 25). СХД; Универзитет у Београду - Хемијски факултет. 2. Милановић Маштраповић, В., Ралевић, Л., Тривић, Д., & <u>Томашевић, Б.</u> (2023). Како ученици гимназије тумаче и интегришу различите нивое представљања структуре,
--	--	--

		својстава и промена супстанци? У 59. <i>Саветовање Српског хемијског друштва: Књига извода</i> (стр. 80). Српско хемијско друштво. ISBN 978-86-7132-081-8 3. <u>Томашевић, Б.</u>, Ралевић, Л., Тривић, Д., & Милановић Маштраповић, В. (2023). Радионица за унапређивање разумевања карактеристика асинхроног и синхроног онлајн учења код наставника хемије. У 59. <i>Саветовање Српског хемијског друштва: Књига извода</i> (стр. 82). Српско хемијско друштво. ISBN 978-86-7132-081-8 4. <u>Томашевић, Б.</u>, & Ралевић, Л. (2023). Can You Tube It? Припрема и примена видео-материјала у настави хемије. У <i>Априлски дани о настави хемије, 32. Стручно усавршавање за наставнике хемије и 4. Конференција методике наставе хемије: Књига извода</i> (стр. 21). СХД; Универзитет у Београду - Хемијски факултет. 5. Спасић, В., Ралевић, Л., Тривић, Д., & <u>Томашевић, Б.</u> (2023). Мисконцепције ученика основних школа у вези са структуром, својствима и променама супстанци. У <i>Априлски дани о настави хемије, 32. Стручно усавршавање за наставнике хемије и 4. Конференција методике наставе хемије: Књига извода</i> (стр. 31). СХД; Универзитет у Београду - Хемијски факултет. 6. Ралевић, Л., & <u>Томашевић, Б.</u> (2022). Асинхроно и синхроно онлајн учење из угла наставника хемије. У 58. <i>Саветовање Српског хемијског друштва: Књига извода</i> (стр. 97). Српско хемијско друштво. ISBN 978-86-7132-079-5 7. <u>Томашевић, Б.</u>, & Ралевић, Л. (2022). Онлајн радионица: Асинхроно и синхроно учење на даљину појмова из хемије. У 31. <i>Стручно усавршавање за наставнике хемије: Књига извода</i> (стр. 9). СХД; Универзитет у Београду - Хемијски факултет. (пре избора у звање доцента) 8. Ралевић, Л., & <u>Томашевић, Б.</u> (2019). Примена онлајн упитника у настави хемије. У 56. <i>Саветовање Српског хемијског друштва: Књига извода</i> (стр. 102). Српско хемијско друштво. ISBN 978-86-7132-073-3 9. Ралевић, Л., & <u>Томашевић, Б.</u> (2019). Дигитални материјали за усвајање појмова растварање и раствори. У <i>Априлски дани о настави хемије, 30. Стручно усавршавање за наставнике хемије и 3. Конференција методике наставе хемије: Књига извода</i> (стр. 32). СХД; Универзитет у Београду - Хемијски факултет. (пре избора у звање доцента) 10. <u>Томашевић, Б.</u>, & Тривић, Д. (2014). Професионални развој наставника – потребе и могућности. У <i>Други научни симпозијум са међународним учешћем, Теорија и пракса науке у друштву: Изазови и перспективе: Књига апстраката</i> (стр. 49). Институт за педагошка истраживања. ISBN 978-86-7220-064-5 11. <u>Томашевић, Б.</u>, Путица, К., & Тривић, Д. (2013). Образовање у области хемије – потребе савременог друштва. У 16. <i>Научна конференција „Педагошка истраживања и школска пракса“, Иновативни приступи образовању: Зборник резимеа</i> (стр. 72–73). Институт за педагошка истраживања. ISBN 978-86-7447-114-211. 12. <u>Томашевић, Б. И.</u>, & Тривић, Д. Д. (2012). Евалуација у настави хемије – резултати истраживања и искуства из праксе. У 50. <i>саветовање СХД-а: Изводи радова</i> (стр. 170). Српско хемијско друштво. ISBN 978-86-7132-035-1 13. Анђелић, Ј. Д., Тривић, Д. Д., & <u>Томашевић, Б. И.</u> (2012). Постигнућа ученика из хемије у градским и сеоским школама. У 50. <i>саветовање СХД-а: Изводи радова</i> (стр. 171). Српско хемијско друштво. ISBN 978-86-7132-035-1 14. Савић, З., Королија, Ј., & <u>Стељић, Б.</u> (2004). Резултати примене огледа за особине и промене супстанци. У 42.
--	--	---

			саветовање СХД-а: Изводи радова (стр. 160). Српско хемијско друштво. ISBN 86-7132-016-214. 15. <u>Стељић, Б.</u>, Мандић, Љ., & Королија, Ј. (2001). Софтвер за проверу знања из хемије. У 40. саветовање СХД-а: Изводи радова (стр. 71). Нови Сад. 16. <u>Стељић, Б.</u>, Королија, Ј., & Мандић, Љ. (1999). Фактори који утичу на резултате провере знања. У 39. саветовање СХД-а: Изводи радова (стр. 64). Београд. ISBN 78192652 17. Королија, Ј., Мандић, Љ., <u>Стељић, Б.</u>, & Даниловић, Д. (1998). Употреба софтвера за проверу знања – уједначавање критеријума оцењивања. У V Конференција методике хемије. Нови Сад. 18. Королија, Ј., Мандић, Љ., & <u>Стељић, Б.</u> (1998). Анализа резултата постигнутих решавањем задатака. У V Конференција методике хемије. Нови Сад. 19. Королија, Ј., Даниловић, Д., Мандић, Љ., & <u>Стељић, Б.</u> (1997). Решавање проблема експерименталним путем. У Четврти научни скуп методике хемије: Изводи радова (стр. 23). Нови Сад. 20. Королија, Ј., Малинар, Д., Ковачевић, Р., & <u>Стељић, Б.</u> (1996). Анализа задатака типа вишеструког избора. У 38. саветовање СХД-а: Изводи радова (стр. 278). Београд. ISBN 86-7132-006-5 5.5.21. Королија, Ј., <u>Стељић, Б.</u>, Малинар, Д., & Ковачевић, Р. (1996). Анализа задатака типа алтернативног избора. У 38. саветовање СХД-а: Изводи радова (стр. 279). Београд. ISBN 86-7132-006-5 22. Королија, Ј., Мандић, Љ., & <u>Стељић, Б.</u> (1996). Обрада наставних садржаја на почетку учења органске хемије у гимназији. У 38. саветовање СХД-а: Изводи радова (стр. 282). Београд. ISBN 86-7132-006-5 23. Ковачевић, Р., Королија, Ј., & <u>Стељић, Б.</u> (1996). Проверавање усвојености општих хемијских појмова кроз појмове из неорганске хемије. У Трећи научни скуп методике хемије: Изводи радова (стр. 23). Нови Сад.
8	Објављена три рада из категорије M21, M22 или M23 од првог избора у звање доцента из научне области за коју се бира		M21a+ (после избора у звање доцента) 1. <u>Ralević, L.</u>, <u>Tomašević, B.</u>, Putica, K., Maštrapović Milanović, V., & Trivić, D. (2025). The effects of cooperative learning in synchronous online and classroom environments on thirteen-year-old students' understanding of dissolution at the submicroscopic level. <i>Journal of Science Education and Technology</i>, 1–11. https://doi.org/10.1007/s10956-025-10277-2 M23 (после избора у звање доцента) 1. <u>Tomašević, B.</u>, Trivić, D., Milanović, V., & <u>Ralević, L.</u> (2021). The programme for professional development of chemistry teachers' assessment competency. <i>Journal of the Serbian Chemical Society</i>, 86(10), 997–1010. https://doi.org/10.2298/JSC210710052T 2. <u>Ralević, L.</u>, <u>Tomašević, B.</u>, & Trivić, D. (2022). Internet pages for asynchronous online and face-to-face learning about solutions and dissolution. <i>Journal of the Serbian Chemical Society</i>, 87(4), 531–543. https://doi.org/10.2298/JSC210804060R
9	Оригинално стручно остварење или руковођење или учешће у пројекту	Учесник на три пројеката	- Развој програма хемије за основну и средњу школу. Историја наставе хемије у Србији (2002-2005) - Настава хемије и историја науке и наставе хемије у Србији (2008-2010). - Теорија и пракса науке у друштву: мултидисциплинарске, образовне и међугенерациске перспективе (2011-2019).
10	Одобрен и објављен уџбеник за ужу област	Коаутор практикума	- Д. Тривић, Б. Томашевић, <i>Практикум за вежбе из Методике наставе хемије 3 и 4</i>, Хемијски факултет,

	за коју се бира, монографија, практикум или збирка задатака (са ISBN бројем)	за студенте Хемијског факултета.	Београд, 2008. ISBN 978-86-7220-032-4, COBISS.SR-ID 152989708
11	Саопштена три рада на међународним или домаћим научним скуповима (категорије M31-M34 и M61-M64)		M34 (после избора у звање доцента) 1. Ralević, L., & Tomašević, B. (2019). The on-line animations for the solubility concept acquisition. In 9th International Conference of the Chemical Societies of the South-Eastern European Countries, Valahia University of Targoviste, May 8-11, Book of Abstracts (p. 315). M64 (после избора у звање доцента) 1. Милановић Маштраповић, В., Ралевић, Л., Тривић, Д., & <u>Томашевић, Б.</u> (2023). Како ученици гимназије тумаче и интегришу различите нивое представљања структуре, својстава и промена супстанци? У 59. Саветовање Српског хемијског друштва: Књига извода (стр. 80). Српско хемијско друштво. ISBN 978-86-7132-081-8 2. <u>Томашевић, Б.</u>, Ралевић, Л., Тривић, Д., & Милановић Маштраповић, В. (2023). Радионица за унапређивање разумевања карактеристика асинхроног и синхроног онлајн учења код наставника хемије. У 59. Саветовање Српског хемијског друштва: Књига извода (стр. 82). Српско хемијско друштво. ISBN 978-86-7132-081-8
12	Објављена два рада из категорије M21, M22 или M23 у периоду од последњег избора из научне области за коју се бира. (за поновни избор ванр. проф)		
13	Саопштена три рада на међународним или домаћим научним скуповима (категорије M31-M34 и M61-M64) у периоду од последњег избора из научне области за коју се бира. (за поновни избор ванр. проф)		
14	Објављена четири рада из категорије M21, M22 или M23 од првог избора у звање ванредног професора из научне области за коју се бира.		
15	Цитираност од 10 хетеро цитата	Према бази Скопус (Scopus). Датум 10. 6. 2026.	Укупна цитираност Б. Томашевић је 36, без аутоцитата, Хиршов индекс (h-indeks) је 3. Укупна цитираност је 36, од тога према бази Web of Science, цитата према бази Scopus и цитат из Српског цитатног индекса.
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		M34 (после избора у звање доцента) 1. Ralević, L., & Tomašević, B. (2019). The on-line animations for the solubility concept acquisition. In 9th International Conference of the Chemical Societies of the South-Eastern European Countries, Valahia University of Targoviste, May 8-11, Book of Abstracts (p. 315). 2. Trivić, D., <u>Tomašević, B.</u>, & Milanovic, V. (2017). Formative and summative assessment in the programme for

	скупу (катеорије М31-М34 и М61-М64)		professional development of chemistry teachers. In <i>7th EuroVariety, European Variety in University Chemistry Education, Belgrade, Serbia, June 28–30, Book of Abstracts</i> (p. 110). M62 (после избора у звање доцента) 1. <u>Томашевић, Б.</u> (2026). Курикуларни садржаји органске хемије у различитим образовним системима. У <i>Априлски дани о настави хемије (пленирано предавање)</i>, 34. Стручно усавршавање за наставнике хемије и 6. Конференција методике наставе хемије, СХД, 8–9. април 2026, Универзитет у Београду - Хемијски факултет, Књига извода (стр. 21). M64 (после избора у звање доцента) 1. Милановић Маштраповић, В., Ралевић, Л., Тривић, Д., & <u>Томашевић, Б.</u> (2023). Како ученици гимназије тумаче и интегришу различите нивое представљања структуре, својстава и промена супстанци? У <i>59. Саветовање Српског хемијског друштва: Књига извода</i> (стр. 80). Српско хемијско друштво. ISBN 978-86-7132-081-8 2. <u>Томашевић, Б.</u>, Ралевић, Л., Тривић, Д., & Милановић Маштраповић, В. (2023). Радионица за унапређивање разумевања карактеристика асинхроног и синхроног онлајн учења код наставника хемије. У <i>59. Саветовање Српског хемијског друштва: Књига извода</i> (стр. 82). Српско хемијско друштво. ISBN 978-86-7132-081-8
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</u> или <u>превод иностраног уџбеника</u> одобреног за ужу област за коју се бира, објављени у периоду од избора у наставничко звање		
18	Број радова као услов за менторство у вођењу докт. дисерт. – (стандард 9 Правилника о стандардима...)	У последњих 10 година: 1 M21a+ 1 M22 4 M23 1 M24	Стандард 9 (став 9.3) Правилника о стандардима и поступку за акредитацију студијских програма (Службени гласник 13/2019-108, 1/2021-22, 19/2021-65, 51/2023-7): 9.3. Ментор има најмање пет научних радова из одговарајуће области студијског програма, објављених или прихваћених за објављивање у научним часописима категорисаним од стране министарства надлежног за науку у претходних 10 година. Б. Томашевић у последњих 10 година има објављених 7 научних радова чиме испуњава стандард као услов за могућност менторства докторских теза.

ИЗБОРНИ УСЛОВИ:

(изабрати 2 од 3 услова)	Заокружити ближе одреднице (најмање по једна из 2 изабрана услова)
1. Стручно-професионални допринос	① Председник или члан уређивачког одбора научних часописа или зборника радова у земљи или иностранству. ② Рецензент у водећим међународним научним часописима, или рецензент међународних или националних научних пројеката. ③ Председник или члан организационог или научног одбора на научним скуповима националног или међународног нивоа. ④ Председник или члан комисија за израду завршних радова на академским основним, мастер или докторским студијама.

	5. Руководилац или сарадник на домаћим или међународним научним пројектима. 6. Аутор/коаутор прихваћеног патента, техничког унапређења или иновације. 7. Писма препоруке.
2. Допринос академској и широј заједници	1. Чланство у страним или домаћим академијама наука, или чланство у стручним или научним асоцијацијама у које се члан бира. 2. Председник или члан органа управљања, стручног органа или комисија на факултету или универзитету у земљи или иностранству. 3. Члан националног савета, стручног, законодавног или другог органа и комисије министарстава. 4. Учесће 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 5. Домаће и или међународне награде и признања у развоју образовања и науке. 6. Социјалне вештине (поседовање комуникационих способности, способности за презентацију, способности за тимски рад и вођење тима). 7. Способност писања пројектне документације и добијања домаћих и међународних научних и стручних пројеката.
3. Сарадња са другим високошколским, научноистраживачким установама, односно установама културе или уметности у земљи и иностранству	1. Постдокторско усавршавања или студијски боравци у иностранству. 2. Руководијење или учешће у међународним научним или стручним пројектима или студијама. 3. Радно ангажовање у настави или комисијама на другим високошколским или научноистраживачким установама у земљи или иностранству, или звање гостујућег професора, или истраживача. 4. Руководијење или чланство у органу професионалног удружења или организацији националног или међународног нивоа. 5. Учесће у програмима размене наставника и студената. 6. Учесће у изради и спровођењу заједничких студијских програма. 7. Предавања по позиву на универзитетима у земљи или иностранству.

***Напомена:** На крају табеле кратко описати заокружену одредницу

1.1. У припреми Зборника радова са научног скупа Сима Лозанић – допринос науци, образовању, привреди и друштву, одржаног 10-11. мај, 2023. године у САНУ, учествовала је у Редакционом одбору. У припреми Априлских дана, стручног усавршавања за наставнике хемије и конференцији методике наставе хемије, у организацији Српског хемијског друштва, била је шест пута члан Програмског одбора (2017, 2018, 2019, 2023, 2024. и 2026) и један од уредника Књиге извода (2023, 2024. и 2026)

1.2. Рецензије научних радова у часописима: Chemistry Education Research and Practice, Journal of the Serbian Chemical Society, Chemistry Teacher International и Иновације у настави.

1.3. Члан организационог одбора у реализацији скупова:

- Први научни симпозијум са међународним учешћем „Теорија и пракса науке у друштву: Од кризе ка друштву знања“, 14-16. новембар, 2012, Хемијски факултет Универзитета у Београду
- Други научни симпозијум са међународним учешћем „Теорија и пракса науке у друштву: Изазови и перспективе“, 6-7. новембар, 2014, Хемијски факултет Универзитета у Београду
- 7th European Variety in University Chemistry Education „Chemistry Education for the Challenges of Contemporary Society“, June, 28-30, 2017, University of Belgrade - Faculty of Chemistry, Belgrade, Serbia
- Априлски дани о настави хемије, у организацији Српског хемијског друштва, 2022.

1.4. Ментор једног завршног рада на основним академским студијама, два завршна рада на мастер академским студијама, два завршна рада на интегрисаним академским студијама и члан комисије за одбрану 25 завршних радова основних академских, интегрисаних и мастер академских студија.

1.5. Учесће на пројектима:

- Развој програма хемије за основну и средњу школу. Историја наставе хемије у Србији (2002-2005);
- Настава хемије и историја науке и наставе хемије у Србији (2008-2010);
- Теорија и пракса науке у друштву: мултидисциплинарне, образовне и међугенерациске перспективе (2011-2019);

2.2. Чланство у комисијама Хемијског факултета:

У току рада на Хемијском факултету Б. Томашевић ангажована је у више наврата као:

- Члан пописних комисија
- Члан Комисије за упис на основне и интегрисане студије
- Члан Комисије за признавање испита
- Члан комисије за распореде наставе и испита
- Члан Савета Хемијског факултета.

Такође је била члан Комисије за самовредновање (2017-2020), Члан Тима за израду акционог плана за укључивање матуре у процедуре уписа студената (од 2020. године), Члан комисије за акредитацију студијских програма (2006. и 2025/26. године) и Члан Комисије за стратегију наставе Хемијског факултета (2021-2025).

2.4. Учесће у припреми и организацији програма обуке и професионалног усавршавања наставника, *Професор хемије за нову школу* и

- Ангажовање у Радној групи за хемију Пројекта државна матура

2.5. Диплома за изузетан успех у току студија хемије на наставном смеру поводом 125 година средњошколске наставе хемије у Србији, 1997, Српско хемијско друштво.

Медаља Српског хемијског друштва за изванредне резултате у настави, 2018. године.

3.1. Постдокторско усавршавање на Хемијском одсеку Природословно-математичког Факултета Свеучилишта у Загребу у трајању од 6 месеци.

3.3. Извођење наставе на Природно-математичком факултету Универзитета у Бања Луци од школске 2016/17. године. Настава је реализована на првом циклусу студија за студенте Студијског програма Хемија - Наставни смер, на предметима Методика наставе хемије, Настава хемије у савременим условима, Методика наставе хемије 1, Методика наставе хемије 2.

- Учесће у комисији за одбрану једног завршног рада на првом циклусу студија.

III - ЗАКЉУЧНО МИШЉЕЊЕ И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

На конкурс за радно место наставника у звању ванредног професора за ужу научну област Настава хемије, у законском року пријавио се један кандидат, др Биљана Томашевић, доцент Универзитета у Београду-Хемијског факултета.

Биљана Томашевић се на Хемијски факултет, студијску групу Професор хемије, уписала 1990. године и дипломирала 1995. године. Магистарску тезу одбранила је 2002. године, а докторску дисертацију 2016. године. Од 1996. године запослена је на Хемијском факултету Универзитета у Београду као стручни сарадник-приправник, од 1998. године као асистент приправник, а од 2003. године као асистент. У звање доцента за ужу научну област Настава хемије бирана је 2016. и 2021. године. У периоду од 1. 9. 2015. до 1. 3. 2016. године Б. Томашевић је боравила на постдокторским студијама на Хемијском одсеку Природословно-математичког факултета Свеучилишта у Загребу.

Од почетка ангажовања на Хемијском факултету Биљана Томашевић је успешно водила вежбе на предметима основних студија, као и на предметима последипломских студија Катедре за наставу хемије. Као доцент, изводила је наставу на интегрисаним академским студијама из предмета Историја хемије, Методика наставе органске хемије, Школски огледи у настави хемије 2, Информационо-комуникационе технологије у настави хемије и Основи примене рачунара у настави хемије. Педагошки рад је оцењен високим оценама. Руководила је израдом пет завршних и мастер радова.

Претходни научноистраживачки рад Б. Томашевић односио се на структурно-функционалну анализу компоненти наставних програма хемије и компетенције наставника да примењују наставне програме, професионални развој наставника хемије и могућности примене информационо-комуникационих технологија у настави хемије. Резултате истраживања објављивала је као члан неколико пројеката надлежног Министарства Републике Србије: *Развој програма хемије за основну и средњу школу, Историја наставе хемије у Србији, Настава хемије и историја науке и наставе хемије у Србији и Теорија и пракса науке у друштву: мултидисциплинарне, образовне и међугенерациске перспективе*.

Резултати истраживачког рада Б. Томашевић објављени су у укупно 26 радова. Од тога, три рада су објављена у водећим међународним часописима, један категорије M21a+, један категорије M21a и један категорије M21. Пет радова је објављено у међународним часописима, од тога један рад категорије M22 и четири рада у међународним часописима категорије M23. Један рад је објављен у националном часопису категорије M23. У водећим националним часописима објављено је 10 радова, од тога три рада категорије M24 и седам радова категорије M51. Два рада су објављена у националном часопису категорије M53. У истакнутом тематском зборнику водећег националног значаја објављен је један рад категорије M44. У часописима без категорије објављена су четири рада.

На међународним научним скуповима Б. Томашевић је имала осам саопштења категорије M33 и 19 саопштења категорије M34. На скуповима националног значаја Б. Томашевић је одржала 4 предавања по позиву (категирија M62), два саопштења у категорији M63 и 23 саопштења у категорији M64.

Укупна цитираност Б. Томашевић је 36, без аутоцитата, према бази Скопус (Scopus). Хиршов индекс (h-indeks) је 3.

Б. Томашевић је била у организационим одборима једног међународног скупа (2017) и два симпозијума са међународним учешћем, 2012. и 2014. године. У припреми Зборника радова са научног скупа Сима Лозанић – допринос науци, образовању, привреди и друштву, одржаног 10-11. маја 2023. године у САНУ, учествовала је у Редакционом одбору, као и у Организационом одбору и као стручни сарадник у припреми изложбе Сима Лозанић – витез српске науке, ауторке проф. др Снежане Бојовић, одржаној од децембра 2023. до фебруара 2024. године.

Као члан Српског хемијског друштва од 1997. године и члан Републичке комисије учествује у реализацији такмичења из хемије за ученике основних школа. Од 2016. до 2018. године била је председник Републичке комисије, а као члан Републичке комисије за основне школе, ангажована је и текуће школске године. Члан је Програмског одбора и један од уредника Књиге извода програма стручног усавршавања за наставнике хемије у организацији СХД, а под називом Априлски дани о настави хемије. Од Српског хемијског друштва добила је Медаљу за изванредне резултате у настави.

Биљана Томашевић је ангажована у раду неколико комисија на Хемијском факултету (Комисија за упис на основне и интегрисане академске студије, Комисија за признавање испита, Комисија за припрему распореда наставе и испита), члан је Савета Хемијског факултета и Тима за израду акционог плана за укључивање матуре у процедуре уписа студената. Рецензирала је научне радове за три часописа, као и уџбенике за основну и средњу школу и један универзитетски уџбеник. Учествовала је у припреми и реализацији два програма обуке и професионалног усавршавања наставника хемије. У Пројекту државне матуре у Радној групи за хемију учествовала је 2019/2020. године.

Комисија одређена за писање реферата је стекла увид у рад пријављеног кандидата и закључила да кандидат, др Биљана Томашевић испуњава све законске услове да буде изабрана у звање ванредног професора за ужу научну област Настава хемије.

Место и датум: Београд, 15. 6. 2026.

ПОТПИСИ
ЧЛАНОВА КОМИСИЈЕ

Комисија



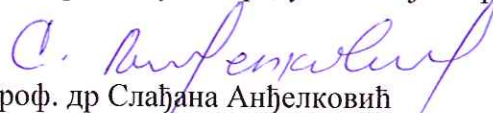
Проф. др Драгица Тривић

Универзитет у Београду – Хемијски факултет



В. проф. др Милан Николић

Универзитет у Београду – Хемијски факултет



Проф. др Слађана Анђелковић

Универзитет у Београду – Географски факултет