

Извештај о резултатима оствареним у наставним, научним и стручним активностима редовног професора Универзитета у Београду-
Фармацеутског факултета у претходних 5 година (2021-2026)

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
УНИВЕРЗИТЕТ
ФАРМАЦЕУТСКИ ФАКУЛТЕТ
Београд, 3. септембра 2026. год
БЕОГРАД

Име и презиме	Мара Алексић
Датум избора у звање редовног професора	13. 05.2015.
Датум израде извештаја	03. 06.2026.
Ужа научна област за коју је биран	Физичка хемија
Кратка биографија	Др Мара Алексић (рођена Косанић) рођена је 29. августа 1967. године у Београду где је завршила основну школу и гимназију. Студирала је на Факултету за физичку хемију, у саставу ПМФ-а у Београду, уписала је 1986. године и дипломирала 1992. године. Последипломске магистарске студије уписала је 1992. год. на Факултету за физичку хемију, Универзитета у Београду, где је 1998. године одбранила магистарску тезу под називом “Одређивање константи протонације и електрохемијско понашање Цефетамет-Na^+”. Докторску дисертацију под називом “Електрохемијско понашање и одређивање цефалоспориног антибиотика цефетамета у смеши алкохола и воде” одбранила је 25. априла 2003. године на Факултету за физичку хемију, Универзитета у Београду. У периоду октобар 2008. – јануар 2009. била је на студијском боравку у Институту за биофизику Академије наука Чешке Републике, у Лабораторији за биофизику хемију и молекуларну онкологију, Брно, Република Чешка. Од децембра 1993. запослена је на Катедри за физичку хемију и инструменталне методе Фармацеутског факултета Универзитета у Београду испрва као сарадник (1993 -1994), затим асистент приправник (1994 -1998) и асистент (1998 -2005). У звање доцента изабрана је 2005. године, ванредног професора 2010, а у звање редовног професора у мају 2015. године. Члан је Српског хемијског друштва и Друштва физикохемичара Србије.

РЕЗУЛТАТИ	
	Број резултата / опис резултата где је погодно
Наставне активности	
Позитивна оцена педагошког рада – средња оцена	4,77 (за период 2021/22 – 2024/25)
Настава на предметима програма интегрисаних академских студија (назив предмета)	- Физичка хемија (Фармација) - Физичка хемија (Фармација – медицинска биохемија) - Physical Chemistry (Pharmacy) - Инструменталне методе (Фармација – медицинска биохемија) до 2023/24 - Колоидна хемија (Фармација) - Колоидна хемија (Фармација – медицинска биохемија) - Colloid Chemistry (Pharmacy),
Настава у оквиру специјализација и ужих специјализација за здравствене раднике и здравствене сараднике (називи специјализација)	Инструменталне методе на студијским програмима: - Испитивање и контрола лекова - Санитарна хемија - Токсиколошка хемија. - Весна Кунтић, Славица Благојевић, Мара Алексић, Александра Јаношевић Лежак, Лепосава Павун, Светлана Мићин, <i>Инструменталне методе – Практикум са примерима</i> за студенте студијског програма Фармација – медицинска биохемија, Универзитет у Београду – Фармацеутски факултет, Београд, 2023 (VII издање), 2026 (VIII издање), ИСБН 978-86-6273-052-7 - Наташа Пејић, Мара Алексић, <i>Одбрана поглавља колоидне хемије</i>, III допуњено издање, Универзитет у Београду – Фармацеутски факултет, Београд, 2025, ИСБН 978-86-6273-055-8 - Весна Кунтић, Славица Благојевић, Мара Алексић, Александра Јаношевић Лежак, Лепосава Павун, Светлана Мићин, “Инструменталне методе – Практикум са примерима” за студенте студијског програма Фармација – медицинска биохемија, Универзитет у
Књига из релевантне области, одобрен уџбеник за ужу област за коју се бира, поглавље у одобреном уџбенику за ужу област за коју се бира или превод иностраног уџбеника одобреног за ужу област за коју се бира, објављени у периоду од избора у наставничко звање.	

	Београду – Фармацеутски факултет, Београд, друго издање 2022, ИСБН 978-86-6273-052-7
Менторство завршних радова	Ана Николић: Примена електрохемијских метода за карактеризацију амсакрина и испитивање интеракције са ДНК и хуманим серумским албумином; Ментор проф. др Мара Алексић, чланови комисије: др Славица Благојевић ванр. проф. и др Јелена Рупар асистент, датум одбране 25.12.2023.
Учешће у комисијама за одбрану докторске дисертације	Члан Комисије за преглед, оцену и одбрану докторске дисертације кандидаткиње Јелене С. Рупар, под насловом: „Угљенични нанокомпозити добијени карбонизацијом електрохемијски умрежених алгината помоћу катјона гвожђа, никла и цинка, за примену у конверзији и складиштењу енергије“, одбранен на Факултету за Физичку хемију универзитета у Београду 15. Маја 2026 године.
Менторство у изради докторске дисертације - пријављене - одбрањене	Ментор докторске дисертације, кандидата маг. фарм. Јелене Рупар, под насловом: „Синтеза, електрохемијско испитивање интеракција са ДНК и <i>in vitro</i> антигуморска активност аминокиселинских деривата акрилина“ одбрањене на Фармацеутском факултету Универзитета у Београду, 14.12.2023. год.
Остале наставне активности од значаја	Ментор/коментор студентских научноистраживачких радова: 1. Јелена Оторан и Горана Сараволац: Оптимизација електрохемијске методе за праћење интеракције фармаколошки активних једињења са ДНК у раствору, ментори: проф. др Мара Алексић и маг. фарм. асистент Јелена Рупар, XVI. Мини-конгрес студената Фармацеутског факултета Универзитета у Београду, Београд, 9. април 2023. 2. Наташа Вучковић: Испитивање интеракције хуманог серумског албумина и новосинтетисаног инхибитора алдоза редуктазе применом диференцијално пулсне волтаметрије. Ментори: проф. др Мара Алексић и др Јелена Рупар, асистент, XVII. Мини-конгрес студената Фармацеутског факултета Универзитета у Београду, Београд, 7. април 2024.

	3. Наташа Вучковић: Испитивање интеракције између новосинтетисаног тиюреидног деривата напроксена и хуманог серумског албумина у присуству диметил сулфооксида као корастварача. Ментор: проф. др Мара Алексић, ХVШ. Мини-конгрес студената Фармацеутског факултета Универзитета у Београду, Београд, 5. април 2026.
Научна активност	Укупно 6 радова, од тога у једном (1) раду је први аутор, у три (3) рада је последњи аутор и у три (3) рада је аутор за кореспонденцију 1. J. Rupa, V. Dobričić, J. Vrborić, O. Čudina, M. Aleksić, Square wave voltammetric study of interaction between 9-acridinyl amino acid derivatives and DNA, Bioelectrochemistry, 2023, 149, 108323. https://doi.org/10.1016/j.bioelechem.2022.108323 Podaci za 2023: M21a Imrakt faktor (IF) 4,8; Rejting 10/77; 2. J. Bošković, V. Dobričić, J. Savić, J. Rupa, M. Aleksić, B. Marković, O. Čudina. In Vitro Evaluation of Pharmacokinetic Properties of Selected Dual COX-2 and 5-LOX Inhibitors. Pharmaceuticals 2024 Oct; 17(10): 1329. https://doi.org/10.3390/ph17101329, ISSN: 1424-8247 Podaci za 2024: M21a Imrakt faktor (IF) 4,8; Rejting 51/3528) 3. M. Selaković, M. Aleksić, J. Kotur-Stevuljević, J. Rupa, B. Ivković, Electrochemical Characterisation and Confirmation of Antioxidative Properties of Ivermectin in Biological Medium, Molecules, 2023, 28(5), 2113; https://doi.org/10.3390/molecules28052113 ISSN: 1420-3049 Podaci za 2022: M21 Imrakt faktor (IF) 4,6; Rejting 72/230

Објављени радови из категорије M20 (M21a, M21, M22 или M23) – укупан број радова / укупан број радова у којима је први аутор, последњи аутор или аутор за кореспонденцију

	4. M. Jovanović, K. Nikolić, M. Čarapić, M. Aleksić, Electrochemical and theoretical study on interaction between erlotinib and DNA, Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis, 2023, 234, 115560. https://doi.org/10.1016/j.jpba.2023.115560 ISSN: 0731-7085 Podaci za 2022: M21 Impekt faktori (IF) 3,4; Rejting 32/99 5. J. Rupar, M. Porović-Nikolić, K. Nikolić, V. Dobrić, O. Čudina, M. Aleksić, Exploring the redox mechanism of 9-acridinyl amino acid derivatives by electrochemical and theoretical approach, Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis, 2025, 265, 117062. https://doi.org/10.1016/j.jpba.2025.117062 Podaci za 2023: M21 Impekt faktori (IF) 3,1; Rejting 37/106 6. M. M. Aleksić, A. Nikolić, J. Rupar, V. Dobrić, Redox behavior of amsacrine: a pathway to understanding its biological action, New J. Chem. 2025,49, 18893-18905. https://doi.org/10.1039/d5nj03183d, Podaci za 2023: M22 Impekt faktori (IF) 2,7; Rejting 111/231;
Укупна цитираност за све објављене радове / датум кад је податак преузет	Укупан број хетероцигата 643, h-индекс износи 14. Податак преузет 31. маја. 2026. год. 1. Marija R. Porović-Nikolić, Katarina Nikolić, Mara Aleksić, DFT approach of the redox properties of bromidine and varenicline, 2nd International Conference on Chemo and Bioinformatics ICCBIG 2023, September 28-29, 2023. Kragujevac, Serbia p.423-426. (M33) 2. Aleksić M, Jovanović M, Čarapić M, Nikolić K. Square wave voltammetric method for erlotinib determination at DNA modified glassy carbon electrode, 17th International Conference on Fundamental and Applied Aspects of Physical Chemistry, 2024 September 23-27, Belgrade, Serbia, Belgrade: Society of Physical Chemists of Serbia; 2024. Proceedings E-08-P. (M33) 3. Aleksić M, Rupar J, Vučković N, Kováčiková L, Boháč A,

Саопштени радови на међународним скуповима

	Dobričić V. Electrochemical behavior and interaction of the newly synthesized potential aldose reductase inhibitor with human serum albumin in the presence of polysorbate 80, 17th International Conference on Fundamental and Applied Aspects of Physical Chemistry, 2024 September 23-27, Belgrade, Serbia, Belgrade: Society of Physical Chemists of Serbia; 2024. Proceedings E-09-P. (M33) 4. Aleksandra Ilić, Marija R. Popović-Nikolić, Mara Aleksić, Katarina Nikolić, Theoretical insight into redox properties of 9-Acridinyl amino acid derivatives, 3rd International Conference on Chemo and Bioinformatics ICCBIKG 2025, September 25-26, 2025. Kragujevac, Serbia p.605-608. (M33) 5. Milan Selaković, Branka Ivković , Aleksandar Ivković , Mara Aleksić , Oxidation and Reduction Processes of Ivermectin, 11th Annual International Conference on Chemistry, 10-13 July 2023, Athens, Greece: Abstract Book 65-66. (M34) 6. Aleksić M, Rupar J, Ivković B, Dobričić V. Voltammetric determination of binding constant of newly synthesized potential COX-2, 5-LOX dual inhibitors with human serum albumin. 9th Regional Symposium on Electrochemistry - South-East Europe, Novi Sad, Serbia, June 3-7, 2024. Book of Abstracts ORG P 01 p.130. (M34) 7. Rupar J, Aleksić M, Ivković B, Vujić Z, Dobričić V. The interaction of newly synthesized potential COX-2, 5-LOX dual inhibitors with human serum albumin in the presence of Tween 80. 9th Regional Symposium on Electrochemistry - South-East Europe, Novi Sad, Serbia, June 3-7, 2024. Book of Abstracts ORG P 03 p.132. (M34) 8. Selaković M, Aleksić M, Kotur-Stevuljević J, Rupar J, Ivković B. Electrochemical investigation of antioxidative properties of ivermectin in biological medium. 9th Regional Symposium on Electrochemistry - South-East Europe, Novi Sad, Serbia, June 3-7, 2024. Book of Abstracts ORG P 04 p.133. (M34)
--	---

Саопштени радови на домаћим научним скуповима	1. Selaković M., Aleksić M. Ivković B., Ivetmestip electrochemical behavior at glassy carbon electrode. Proceedings of the VIII Congress of Pharmacists of Serbia with International Participation, 2022 October 12-15, Belgrade, Serbia, Archives of Pharmacy 2022, 72: S544-S545. (M64)
Учешће у домаћим пројектима	- Пројекат научних истраживања у области природних наука у оквиру програма ИДПЈЕ „Utilization of interplay between inflammation and cancer in the development of compounds with anticancer activity“ (руководилац пројекта др Владимир Добричић, ванр. проф., носилац пројекта Универзитет у Београду – Фармацеутски факултет, шифра пројекта 7739840), Фонд за науку Републике Србије (2022-2024.) - Члан истраживачког тима Фармацеутског Факултета у оквиру истраживачке теме: Квантитативни однос структуре и дејства, синтеза, физичко-хемијска карактеризација и анализа фармаколошки активних једињења (руководилац др Катарина Николић ванр. проф.) Универзитет у Београду – Фармацеутски факултет (Уговор број, 451-03-33/2026-03/200161 и 451-03-34/2026-03/200161) (од 2020 -)
Учешће у међународним пројектима	- COST Action CA24162 Adaptive and acquired resistance in gastrointestinal cancers – contemporary and emerging resolutions (AdResCanCER), члан радне групе WG3 -
Остале активности	
Чланство у домаћим стручним или научним асоцијацијама	Српско хемијско друштво Друштво физикохемичара Србије

Рецензентске активности у међународним часописима или монографијама	Рецензирала <u>15</u> радова у међународним часописима M20 категорије: - Current Topics in Medicinal Chemistry (2022 - 1 рад) - Journal of Electroanalytical Chemistry (2022 - 2 рада; 2024 - 1 рад, 2026 – 1 рад) - Bioelectrochemistry (2023 - 1 рад; 2024 - 2 рада) - Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis (2023 - 1 рад, 2024 – 3 рада) - Archives of Pharmacology (2023 - 1 рад) - ADMET and DMPK (2024 - 1 рад) - ChemBioChem (2026 – 1 рад)
Руководјење или ангажовање у раду стручних тела и организационих јединица Факултета	- Члан Савета Фармацеутског факултета, Универзитета у Београду (од 2018 - 2022) - Председник Комисије за дисциплинску одговорност студената Фармацеутског факултета, Универзитета у Београду (од 2020 -)
Руководјење или ангажовање у раду стручних тела и организационих јединица Универзитета	- Члан Већа научних области природних наука Универзитета у Београду (од 2019 - 2025.) • Председник Комисије за оцену испуњености услова за избор др Славице Ражић, редовног професора на Катедри за аналитичку хемију Фармацеутског факултета у звање научни саветник (2024) • Председник Комисије за припрему реферата о пријављеним кандидатима по расписаним конкурсима за избор: - у звање и заснивање радног односа једног редовног професора за ужу научну област Физичка хемија на Фармацеутском факултету, Универзитета у Београду (2025). • Члан Комисије за припрему реферата о пријављеним кандидатима по расписаним конкурсима за избор: - у звање и заснивање радног односа једног сарадника у
Остале активности од значаја	

	настави за ужу научну област “Физичка хемија – спектрохемија”, на Факултету за физичку хемију (2024), • Члан Комисије за писање извештаја о оцени испуњености услова кандидата и научне заснованости теме докторске дисертације кандидата: – маг. фарм. Милана Јовановића, пријављене под насловом „Хемијинформатичка анализа, дизајн и испитивање инхибитора липидних и протеин киназа, деривата бензооксазепина и хиназопина, као потенцијално ефикаснијих антинеопластика“. (2022) – маг. фарм. Александре Илић пријављене под насловом: „Компјутерски дизајн, синтеза и in vitro испитивање SIRT2 инхибитора са додатном активношћу на кинемске сигналне путеве као потенцијално нових антинеопластика“. (2025) • Председник Централне пописне комисије Фармацеутског факултета, Универзитета у Београду за попис имовине и обавеза у 2022. Години • Одржала је предавање „Универзитетска етика – зашто не смем да преписујем“ на Конгресу „Упознај Рхатну“ који је одржан у организацију Студентског Парламента Фармацеутског факултета, уз подршку Фармацеутског факултета Универзитета у Београду 23-24 Септембра 2022., затим 24-26 септембра 2023., као и 27-29 септембра 2024. године. • Рецензент по позиву радова на 17th International Conference on Fundamental and Applied Aspects of Physical Chemistry “Physical Chemistry 2024”, Београд, 2024.
--	--

СПИСАК НАЈЗНАЧАЈНИХ РЕЗУЛТАТА У ПРЕТХОДНИХ 5 ГОДИНА

1. J. Rupar, V. Dobričić, J. Brborić, O. Ćudina, M. Aleksić, Square wave voltammetric study of interaction between 9-acridinyl amino acid derivatives and DNA, Bioelectrochemistry, 2023, 149, 108323. <https://doi.org/10.1016/j.bioelechem.2022.108323> Podaci za 2023: M21a Impakt faktor (IF) 4,8; Rejting 10/77;
2. J. Bošković, V. Dobričić, J. Savić, J. Rupar, M. Aleksić, B. Marković, O. Ćudina. In Vitro Evaluation of Pharmacokinetic Properties of Selected Dual COX-2 and 5-LOX Inhibitors. Pharmaceuticals 2024 Oct; 17(10): 1329. <https://doi.org/10.3390/ph17101329>, ISSN: 1424-8247 Podaci za 2024: M21a Impakt faktor (IF) 4,8; Rejting 51/3528)
3. M. Selaković, M. Aleksić, J. Kotur-Stevuljević, J. Rupar, B. Ivković, Electrochemical Characterisation and Confirmation of Antioxidative Properties of Ivermectin in Biological Medium, Molecules, 2023, 28(5), 2113; <https://doi.org/10.3390/molecules28052113> ISSN: 1420-3049 Podaci za 2022: M21 Impakt faktor (IF) 4,6; Rejting 72/230
4. M. Jovanović, K. Nikolić, M. Ćarapić, M. Aleksić, Electrochemical and theoretical study on interaction between erlotinib and DNA, Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis, 2023, 234, 115560. <https://doi.org/10.1016/j.jpba.2023.115560> ISSN: 0731-7085 Podaci za 2022: M21 Impakt faktor (IF) 3,4; Rejting 32/99
5. J. Rupar, M. Popovic-Nikolić, K. Nikolić, V. Dobričić, O. Ćudina, M. Aleksić, Exploring the redox mechanism of 9-acridinyl amino acid derivatives by electrochemical and theoretical approach, Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis, 2025, 265, 117062. <https://doi.org/10.1016/j.jpba.2025.117062> Podaci za 2023: M21 Impakt faktor (IF) 3,1; Rejting 37/106
6. M. M. Aleksić, A. Nikolić, J. Rupar, V. Dobričić, Redox behavior of amsacrine: a pathway to understanding its biological action, New J. Chem. 2025,49, 18893-18905. <https://doi.org/10.1039/d5nj03183d>, Podaci za 2023: M22 Impakt faktor (IF) 2,7; Rejting 111/231;