

НАУЧНОМ ВЕЋУ

Универзитет у Београду – Институт за хемију, технологију и металургију -
Институт од националног значаја за Републику Србију
Његошева 12, Београд

Извештај комисије за избор др Лене Платанић Аризановић у звање научни сарадник

На 18. редовној седници Научног већа Универзитета у Београду – Института за хемију, технологију и металургију – Института од Националног значаја за Републику Србију (ИХТМ) одржаној 10.06.2026. године, именовани смо у комисију за избор др Лене Платанић Аризановић у звање научни сарадник.

Прегледом материјала који нам је достављен, као и на основу увида у научни рад и публикације кандидаткиње, Научном већу ИХТМ подносимо овај извештај.

1. ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ

Име и презиме: Лена Платанић Аризановић
Година рођења: 1990.
Радни статус: запослена
Назив институције у којој је запослен: ВБРС д.о.о.
Претходна запослења: /



Универзитет у Београду
Институт за хемију, технологију и металургију
Институт од националног значаја за Републику Србију

Бр. 682
19.06. 2026 год.
БЕОГРАД, Његошева 12

Образовање

Основне академске студије: година: 2013. Хемијски факултет, Универзитет у Београду
Одбрањен мастер или магистарски рад: година: 2014. Хемијски факултет, Универзитет у Београду
Одбрањена докторска дисертација: година: 2023. Хемијски факултет, Универзитет у Београду

Постојеће научно звање: /

Научно звање које се тражи: научни сарадник

Датуми избора у стечена научна звања (укључујући и постојеће)

научни сарадник: /

виши научни сарадник: /

Област науке у којој се тражи звање: природно-математичке

Грана науке у којој се тражи звање: хемија

Научна дисциплина у којој се тражи звање: биохемија

Назив матичног научног одбора којем се захтев упућује: МНО за хемију

Стручна биографија

Др Лена И. Платанић Аризановић рођена је 05.03.1990. године у Новом Пазару, Република Србија. Основну школу „Свети Сава“ завшила је у Пожаревцу, као носилац Вукове дипломе и специјалних диплома из хемије, физике, српског језика и ликовне уметности. Пожаревачку гимназију завршила је као носилац Вукове дипломе, уз захвалницу за изузетне резултате у јавној и културној делатности школе. Хемијски факултет у Београду, студијски програм Биохемијар, Лена је уписала 2009. године, а завшила 2013. године, са просечном оценом 9,10 и оценом 10 за завршни рад под насловом: „Ефекти одабраних антипсихотика на хемоглобин и мембрану хуманих еритроцита: *in vitro* студија“. Као један од три најбоља студента генерације, била је кандидат за диплому „Ђорђе Стефановић“. По завршетку основних, уписује мастер студије на Хемијском факултету у Београду и завршава их следеће, 2014. године, са просечном оценом 9,80. Дипломски рад назван: „Метаболички ефекти атипичних антипсихотика код пацова *in vivo*“ експериментално је урадила на Институту за биолошка истраживања „Синиша Станковић“ у Београду, а исти је оцењен највишом оценом. Након завршених мастер студија, у октобру 2014. године уписује докторске академске студије на

Универзитету у Београду - Хемијском факултету, смер Биохемија, под менторством др Милана Николића, ванредног професора Хемијског факултета и доц. др Чеда Миљевића, Институт за ментално здравље у Београду. На докторским студијама је положила свих шест испита предвиђених планом и програмом, сваки са оценом 10. Докторске студије приводи крају 07. октобра 2023. године, успешно одбранивши докторску дисертацију под називом: „Молекулске основе деловања атипичних антипсихотика клозапина, сертиндола и зипразидона на јетру пацова и еритроците човека”.

Упоредо са мастер студијама, запошљава се у генетичкој лабораторији „ДНК Центар” на месту ДНК аналитичара. Након запослења, усавршава се на бројним домаћим и међународним семинарима и курсевима, од којих су значајнији: 11. курс клиничке цитогенетике у Голдрејну, Италија (2016. година), где одлази као стипендиста Европског удружења за хуману генетику (ESHG, European Society of Human Genetics), као и 28. конгрес Интернационалног удружења за форензичку генетику (ISFG, International Society for Forensic Genetics), 2019. године. Од марта 2023. године запошљава се на месту асистент едитора (помоћног уредника) у оквиру МДПИ корпорације, у здравственом сектору и научном часопису Медицина. У октобру 2025. године преузима улогу на пројекту успостављања прве производње ПЦР китова у Републици Србији и то на позицији одговорног лица за контролу квалитета произведених ПЦР комплета и одговорног лица за вигиланцу произведених медицинских средстава. Активности пројекта на којима је Лена учествовала подразумевале су осмишљавање целокупног процеса производње и контроле квалитета уз успостављање документације у систему управљања квалитетом по SRPS EN ISO 13485:2017. Пројекат је успешно спроведен, уз контролу сертификационог тела А.Д. Квалитет Ниш и Акредитационог тела Србије.

Лена Платанић Аризановић је члан Биохемијског друштва Србије. Активна је и у Удружењу за борбу против шећерне болести града Београда „Плави круг”. Удата је за супруга Милоша и мајка је једног Бориса и једне Виде.

2. ПРЕГЛЕД НАУЧНЕ АКТИВНОСТИ

Др Лена И. Платанић Аризановић се бави научно-истраживачким радом из области биохемије, где пре свега изучава метаболичке и плејотропне ефекте одабраних атипичних антипсихотика. Резултати ових истраживања од значаја су за мултидисциплинарни област научног истраживања која испитује биохемијске и физиолошке ефекте лекова, пре свега *in vitro* (могуће и *in vivo*) механизме њиховог деловања на протеине као основне молекулске мете. Добијени резултати имају и фундаментално биохемијски (допринос истраживањима интеракција различитих протеин-лек система) и могуће практични значај, у смислу разумевања сложених механизма плејотропних ефеката атипичних антипсихотика (на ткива и ћелије које нису њихова главна мета), што би могло да утиче на њихову будућу примену у клиничкој пракси. Допринос домаћој науци др Лене И. Платанић Аризановић је и у осмишљавању и извођењу експеримената, као и у анализи добијених резултата и писању научних и стручних радова. Кандидаткиња је кроз радове проистекле из своје докторске дисертације по први пут изучила и окарактерисала везивање одабраних лекова за хумани хемоглобин, те последице настајања ових комплекса на ове молекуле, те показала какав утицај испитани антипсихотици имају на заштитни антиоксидативни ензимски систем и хистопатологију у јетри пацова хронично третираних овим лековима.

3. ПРИКАЗ НАЈЗНАЧАЈНИЈИХ РЕЗУЛТАТА

Резултати научно-истраживачког рада др Лене И. Платанић Аризановић сакупљени су у оквиру осам библиографских јединица: два рада у врхунском међународном часопису (катеорија M21), рад у истакнутом међународном часопису (M22), рад у међународном часопису (M53), рад у националном часопису (M53), као и укупно три саопштења са скупова од међународног и националног значаја штампаних у изводу (једно категорије M34 и два

категорије M64). Докторску дисертацију (M70) одбранила је 7. октобра 2023. године. Најзначајнији резултат који је квалификује за избор у звање научни сарадник је:

M21 1.1 Platanić Arizanović L, Gligorijević N, Cvijetić I, Mijatović A, Krstić Ristivojević M, Minić S, Nikolić-Kokić A, Miljević Č, Nikolić M. Human Hemoglobin and Antipsychotics Clozapine, Ziprasidone and Sertindole: Friends or Foes? *Int J Mol Sci.* 2023 May 17;24(10):8921. <https://doi.org/10.3390/ijms24108921>

У овом раду истраживана је интеракција између антипсихотичних лекова клозапина, зипразидона, сертиндола и људског хемоглобина под симулираним физиолошким условима. Анализа гашења флуоресценције протеина на различитим температурама и подаци добијени из Вант-Хофовог дијаграма и молекуларног доковања указали су на то да су интеракције статичне и да тетрамерни људски хемоглобин има једно место везивања за све лекове у централној шупљини близу $\alpha\beta$ интерфејса и да је доминантно посредован хидрофобним силама. Константе асоцијације биле су ниже-умерене јачине ($\sim 10^4 \text{ M}^{-1}$), а највећа је примећена за клозапин ($2,2 \times 10^4 \text{ M}^{-1}$ на 25°C). Везивање клозапина је показало „пријатељске“ ефекте: повећан садржај α -хеликса, вишу тачку топљења и заштиту протеина од оксидације посредоване слободним радикалима. С друге стране, везани зипразидон и сертиндол имали су благо прооксидативни ефекат, повећавајући садржај ферихемоглобина, могућег „непријатеља“. Пошто интеракција протеина са лековима игра виталну улогу у њиховим фармакокинетичким и фармакодинамичким својствима, физиолошки значај добијених налаза је укратко разматран.

4. ПОКАЗАТЕЉИ УСПЕХА У НАУЧНОИСТРАЖИВАЧКОМ РАДУ

4.1. Утицајност

Према бази Scopus, дана 20.05.2026. године, укупна цитираност без аутоцитата је 10, h индекс је 2. (Прилог 1)

4.2. Међународна научна сарадња

/

4.3. Руковођење пројектима и потпројектима (радним пакетима)

/

4.4. Уређивање научних публикација

/

4.5. Предавања по позиву (осим на конференцијама)

/

4.6. Рецензирање пројеката и научних резултата

/

4.7. Награде и признања

Награда за постер презентацију на X Конференцији Биохемијског друштва Србије (Крагујевац, 2021. године). (Прилог 2)

4.8. Допринос развоју одговарајућег научног правца

/

5. БИБЛИОГРАФИЈА КАНДИДАТА

ORCID број <https://orcid.org/0000-0002-3125-3057>

1. Радови објављени у међународним часописима:

Рад у водећем међународном часопису категорије M21 ($M21=8, 2 \times 5,71 = 11,42$):

- 1.1 **Platanić Arizanović L**, Gligoriјеvić N, Cvijetić I, Mijatović A, Krstić Ristivojević M, Minić S, Nikolić-Kokić A, Miljević Č, Nikolić M. Human Hemoglobin and Antipsychotics Clozapine, Ziprasidone and Sertindole: Friends or Foes? *Int J Mol Sci.* 2023 May 17;24(10):8921. <https://doi.org/10.3390/ijms24108921>

ИФ: 5,9 (2022)

Цитираност (без аутоцитата): 5 (5)

Број аутора: 9

Област, позиција часописа: Biochemistry & Molecular Biology, 61/308

Број поена: $M21_{\text{нормирано}} = 8/(1+0,2 \times (9-7)) = 5,71$

- 1.2 Vukčević M, Spasić M. D, Kešelj V, **Platanić Arizanović L**, Grahovac T, Vidonja Uzelac T, Oreščanin Dušić Z, Nikolić-Kokić A, Nikolić M. Impact of COVID-19 Booster Vaccination on Serum Redox Homeostasis. *Int J Mol Sci.* 2026 May 27(10):4574. <https://doi.org/10.3390/ijms27104574>

ИФ: 5,3 (2024)

Цитираност (без аутоцитата): 0

Број аутора: 9

Област, позиција часописа: Biochemistry & Molecular Biology, 64/313

Број поена: $M21_{\text{нормирано}} = 8/(1+0,2 \times (9-7)) = 5,71$

Рад у међународном часопису категорије M22 ($M22=5, 1 \times 2,5 = 2,5$):

- 1.3 **Platanić Arizanović L**, Nikolić-Kokić A, Brkljačić J, Tatalović N, Miler M, Oreščanin-Dušić Z, Vidonja Uzelac T, Nikolić M, Milošević V, Blagojević D, Spasić S, Miljević Č. Effects of several atypical antipsychotics clobapine, sertindole or ziprasidone on hepatic antioxidant enzymes: Possible role in drug-induced liver dysfunction. *J Toxicol Environ Health A.* 2021 Feb 16;84(4):173-182. <https://doi.org/10.1080/15287394.2020.1844827>

ИФ: 2,653 (2019)

Цитираност (без аутоцитата): 6 (6)

Област, позиција часописа: Toxicology, 48/92

Број аутора: 12

Број поена: $M22_{\text{нормирано}} = 5/(1+0,2 \times (12-7)) = 2,5$

2. Зборници међународних научних скупова:

Саопштења са међународног скупа штампана у изводу ($M34 = 0,5; 1 \times 0,42 = 0,42$)

- 2.1. Miljevic C., Nikolic-Kokic A., Mijuskovic A., Tatalovic N., **Arizanovic L.**, Orescanin-Dusic Z., Blagojevic D., Spasic M. Does increased SOD in hearts is related to of clobapine induced myocarditis? 4th International Congress on Neurobiology, Psychopharmacology & Treatment. May 14th-17th, 2015. Giodanece, Agios Nikolaos, Crete, Greece. Abstract Book p125.

Број аутора: 8

Број поена: $M34_{\text{нормирано}} = 0,5/(1+0,2 \times (8-7)) = 0,42$

3. Радови у националним часописима ($M53 = 1; 2 \times 1 = 2$)

- 3.1. **Arizanovic L.**, Spasic S., Miljevic C., Spasic M., Nikolic M. A Case Report of Exacerbation of Leg Ulcers Associated with Acute High-dose Acetylsalicylic Acid in a Patient with Klinefelter Syndrome. *Cureus.* 2019; 11(12):e6449. <https://doi.org/10.7759/cureus.6449> Област: Medicine, General & Internal (ESCI)

Број аутора: 5

Број поена: 1

- 3.2. **Arizanović L.**, Kadrlija D, Nikolić M, Miljević Č. Neželjena dejstva lekova - primer psihofarmaka. Hemijski pregled. 2018; 59(2):26–32. YU ISSN04406826; UDC 54.011.93

Број аутора: 4

Број поена: 1

4. Саопштења са са скупа националног значаја штампано у изводу ($M64 = 0,5$; $2 \times 0,5 = 1$)

- 4.1. Platanić **Arizanović L.**, Nikolić-Kokić A., Spasojević I., Minić S., Miljević Č., Nikolić M. Atypical antipsychotics clozapine, sertindole, ziprasidone, and erythrocytes: Friends or foes? The X Conference of the Serbian Biochemical Society, "Biochemical Insights into Molecular Mechanisms", September 24th, 2021, Kragujevac, Serbia. Abstract Book p129.

Број аутора: 5

Број поена: 0,5

- 4.2. **Arizanović L.**, Mačvanin M., Miljević Č., Spasić M., Nikolić M. Prevalence of factor V G1691A (Leiden), factor II G20210A, MTHFR C677T and PAI-1 4G/5G gene variants in selected population of Serbian women . The IX Conference of the Serbian Biochemical Society "Diversity in Biochemistry", November 14-16th, 2019, Belgrade, Serbia.

Број аутора: 5

Број поена: 0,5

5. Одбрањена докторска дисертација ($M70 = 6$)

Платанић Аризановић И. Ј. Молекулске основе деловања атипичних антипсихотика клозапина, сертиндола и зипразидона на јетру пацова и еритроцитите човека. Универзитет у Београду – Хемијски факултет, октобар 2023. (Прилог 3)

Укупно: $M = 2 \times M21 + 1 \times M22 + 1 \times M34 + 2 \times M53 + 2 \times M64 + M70 = 11,42 + 2,5 + 0,42 + 2 + 1 + 6 = 23,34$

Укупан ИФ = 13,853

6. КВАНТИФИКАЦИЈА НАУЧНИХ РЕЗУЛТАТА КАНДИДАТА

Врста резултата	Вредност резултата (Прилог 2)	Укупан број резултата (укупан број резултата који подлежу нормирању)	Укупан број бодова (укупан број бодова након нормирања)
M21	8	2(2)	16(11,42)
M22	5	1(1)	5(2,5)
M34	0,5	1(1)	0,5(0,42)
M53	1	2(0)	2(2)
M64	0,5	2(0)	1(1)
M70	6	1(0)	6(6)
УКУПНО			23,34

Поређење са минималним квантитативним условима за избор у тражено научно звање

Диференцијални услов за оцењивани период за избор у научно звање: научни сарадник	Неопходно	Остварени нормирани број бодова
Укупно	16	23,34
Обавезни: M11+M12+M21+M22+M23 +M91+M92+M93	6	13,92

7. ЗАКЉУЧАК И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

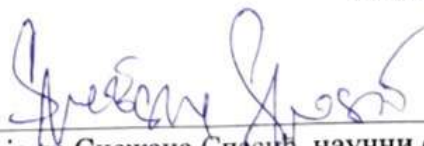
Комисија је, поступајући у складу са Законом о науци и истраживањима („Службени гласник РС“, бр. 49/2019 и 70/2025.) и Правилником о стицању истраживачких и научних звања („Службени гласник РС“, бр. 80/2024 и 70/2025) анализирала научно-истраживачке активности др Лене Платанић Аризановић у поступку избора у звање научни сарадник. На основу увида у приложену документацију и разматрања постигнутих резултата, Комисија закључује да је др Лена Платанић Аризановић постигла запажене резултате у научноистраживачком раду из области биохемије.

Кандидаткиња је коаутор (и први аутор) три научна рада из категорије M20 – два у врхунском међународном часопису категорије M21 и један у истакнутом међународном часопису категорије M22, затим и по један рад у међународном часопису и у националном часопису (M53), као и укупно три саопштења са скупова од међународног и националног значаја штампаних у изводу, категорија M34 (једно саопштење) и M64 (два саопштења). Укупна вредност њеног M коефицијента је 23,34, што је више од минималног броја поена према Правилнику о стицању истраживачких и научних звања (16 поена) за избор у звање научни сарадник. Радови др Лене И. Платанић Аризановић су према бази Scopus (на дан 20.05.2026. год.) укупно цитирани 10 пута (без аутоцитата), са *h* индексом од 2. Кандидаткиња је показала висок степен одговорности и самосталности, а резултатима свог научноистраживачког рада дала допринос мулти-дисциплинарним истраживањима разумевања плејотропних ефеката антипсихотика, могуће и дубљем разумевању молекулских основа патофизиолошких стања какав је Клинефелтеров синдром, као и новим увидима о утицају вакцина против корона вируса на редокс хомеостазу.

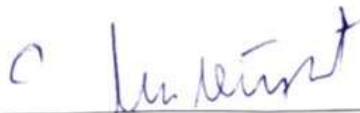
Узимајући у обзир све наведено, Комисија утврђује да кандидаткиња испуњава све услове за избор у звање научни сарадник, који су прописани Законом о науци и истраживањима („Службени гласник РС“, бр. 49/2019 и 70/2025.) и Правилником о стицању истраживачких и научних звања („Службени гласник РС“, бр. 80/2024 и 70/2025.) и предлаже Научном већу Универзитета у Београду – Института за хемију, технологију и металургију - Института од националног значаја за Републику Србију да утврди предлог за избор **др Лене Платанић Аризановић** у звање **научни сарадник** и упуту га надлежним комисијама Министарства науке, технолошког развоја и иновација Републике Србије на даље одлучивање.

У Београду,
12.06.2026. године

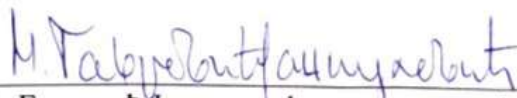
Комисија



Председник комисије др Снежана Спасић, научни саветник
Универзитет у Београду, Институт за хемију, технологију и металургију
Центар за хемију, Институт од националног значаја за Републику Србију



Члан комисије др Срђан Милетић, научни саветник
Универзитет у Београду, Институт за хемију, технологију и металургију
Центар за хемију, Институт од националног значаја за Републику Србију



Члан комисије др Марија Гавровић Јанкуловић, редовни професор
Универзитет у Београду, Хемијски факултет