

Универзитет у Београду - Хемијски факултет
Студентски трг 12-16, Београд, Србија

Универзитет у Београду
ХЕМИЈСКИ ФАК

ПРИМЉЕНО: 30-12-2024		
Стр. јед.	Број	Прик.
	1017/4	

РЕЗИМЕ ИЗВЕШТАЈА О КАНДИДАТУ ЗА СТИЦАЊЕ НАУЧНОГ ЗВАЊА

I Општи подаци о кандидату

Име и презиме: Александра Павловић (рођена Лазић)

Година рођења: 1982.

ЈМБГ: 0807982715076

Назив институције у којој је кандидат стално запослен: Универзитет у Београду - Хемијски факултет

Дипломирала: 2008. године, Универзитет у Београду - Хемијски факултет

Мастерирала: 2011. године, Универзитет у Београду - Хемијски факултет

Докторирала: 2024. године, Универзитет у Београду - Хемијски факултет

Постојеће научно звање: Нема

Научно звање које се тражи: Научни сарадник

Област науке у којој се тражи звање: Природно-математичке науке

Грана науке у којој се тражи звање: Хемија

Научна дисциплина у којој се тражи звање: Аналитичка хемија

Назив научног матичног одбора којем се захтев упућује: Матични одбор за хемију

II Датум избора-реизбора у научно звање:

Научни сарадник: кандидат се први пут бира у звање

III Научно-истраживачки резултати (прилог 1 и 2 правилника):

1. Монографије, монографске студије, тематски зборници, лексикографске и картографске публикације међународног значаја (уз доношење на увид) (M10): 0
Нема

2. Радови објављени у научним часописима међународног значаја (M20): 35

	број	вредност	укупно
M21а=	2	10	20
M22=	3	5	15

3. Зборници са међународних научних скупова (M30): **3,5**

број вредност укупно

M34 = 7 0,5 3,5

4. Националне монографије, тематски зборници, лексикографске и картографске публикације националног значаја; научни преводи и критичка издања грађе, библиографске публикације (M40): **0**

Нема

5. Часописи националног значаја (M50): **0**

Нема

6. Зборници скупова националног значаја (M60): **0,8**

број вредност укупно

M64 = 4 0,2 0,8

7. Одбрањена докторска дисертација (M70): **6**

број вредност укупно

M70 = 1 6 6

8. Техничка и развојна решења (M80): **0**

Нема

9. Патенти, ауторске изложбе, тестови (M90): **0**

Нема

10. Изведена дела, награде, студије, изложбе ... (M100): **0**

Нема

УКУПНА ВРЕДНОСТ И КОЕФИЦИЈЕНТА 45,30.

IV Квалитативна оцена научног доприноса (прилог 1 правилника):

1. Показатељи успеха у научној раду:

(Награде и признања за научни рад додељене од стране релевантних научних институција и друштава; уводна предавања на научним конференцијама и друга предавања по позиву; чланства у одборима међународних научних конференција; чланства у одборима научних друштава; чланства у уређивачким одборима часописа, уређивање монографија, рецензије научних радова и пројеката)

1.1. Уводна предавања на конференцијама и друга предавања по позиву:

Нема.

1.2. Награде и признања за научни рад:

Нема.

1.3. Рецензије научних радова

Нема

1.4. Чланства у одборима научних друштава:

Нема.

2. Ангажованост у развоју услова за научни рад, образовање и формирање научних кадрова

2.1. Допринос развоју науке у земљи

Резултати истраживања др Александре Павловић представљају оригиналан научни допринос у области аналитичке хемије и хемије хране. Научни допринос кандидаткиње се може сагледати кроз две области истраживања. Прва обухвата развој и примену савремених аналитичких поступака за фитохемијску карактеризацију различитих биљних материјала, претежно воћних врста, у циљу одређивања специфичних хемијских маркера који имају велики значај у студијама аутентичности. У оквиру овог дела истраживања кандидаткиња се претежно бави испитивањем полифенолног профила применом хроматографских техника, оптимизацијом услова хроматографског одвајања група полифенолних једињења и применом хеометријских метода у циљу потврде аутентичности, биолошког и географског порекла различитих гајених и самониклих воћних врста са подручја Србије. Поред наведене области, из које је проистекла докторска дисертација, др Александра Павловић се бави одређивањем садржаја шећера С-4 биљака на основу релативног односа стабилних изотопа угљеника ($^{13}\text{C}/^{12}\text{C}$) у меду, а све у циљу утврђивања аутентичности пчелињих производа. Посебан предмет истраживања кандидаткиње усмерен је на развој и оптимизацију EA-IRMS методе (*Elemental Analyzer - Isotope Ratio Mass Spectrometry*) за детекцију микропластике у узорцима ткива биљног и животињског порекла. Резултати овог истраживања представљају изузетно значајан допринос науци, јер могу пружити важне информације о загађењу животне средине и његовим утицајима на здравље живих организама.

2.2. Менторство при изради завршних, мастер, магистарских и докторских радова:

Нема.

2.3. Педагошки рад:

Нема

2.4. Научна сарадња на националном и међународном нивоу

Др Александра Павловић учествује као сарадник на пројекту:

- „Иновативна аналитичка платформа за истраживање ефекта и токсичности микро- и нанопластике у комбинацији са загађивачима животне средине на ризик од алергијских болести у претклиничкој и клиничкој студији“. Пројекат Европске уније Horizon 2020 IMPTOX (No. 965173), координатор пројекта: проф. др Тања Ћирковић Величковић, радни пакет: Развој и валидација EA-IRMS методе за

одређивање ^{13}C обележених микро- и наночестица у биолошким материјалима. Трајање пројекта 2021 – 2025.

Др Александра Павловић је такође ангажована као Аналитичар у акредитованој лабораторији за испитивање аутентичности хране InovaLab, у оквиру Иновационог центра Хемијског факултета, која сарађује са многим високообразовним и научним институцијама, лабораторијама и другим привредним организацијама. Лабораторија је од 2018. године акредитована за обављање испитивања по стандарду SRPS ISO/IEC 17025.

2.5. Остале активности

Др Александра Павловић је члан Српског хемијског друштва.

3. Организација научног рада

3.1. Руковођење пројектима, потпројектима и задацима:

Нема

3.2. Руковођење научним и стручним друштвима:

Нема

4. Квалитет научних резултата

4.1. Утицајност научних радова кандидата

Др Александра Павловић је коаутор пет научних радова објављених у часописима са SCI листе, од којих су два рада објављена у часописима изузетних вредности (M21a) и три рада у истакнутим међународним часописима (M22), као и једанаест научних саопштења, од којих су седам саопштења са скупова од међународног значаја (M34) и четири саопштења на скупу од националног значаја (M64).

4.2. Параметри квалитета часописа и позитивна цитираност радова

Параметри квалитета часописа у којима су публиковани радови др Александре Павловић могу се уочити на основу фактора утицаја (*impact factor*). Збир фактора утицаја часописа у којима су објављени радови кандидаткиње је 13,301. Према *Scopus* индексној бази података на дан 30. 12. 2024. године, укупна цитираност радова (без аутоцитата) износи 178 (*h* индекс 4).

4.3. Ефективни број радова и број радова нормиран на основу броја коаутора

Др Александра Павловић је коаутор пет научних радова публикованих у међународним часописима. Два рада публикована су у часописима изузетних вредности (M21a) и три рада у истакнутим међународним часописима (M22).

4.4. Степен самосталности и степен учешћа у реализацији радова у научним центрима у земљи и иностранству

Др Александра Павловић је постигла значајне резултате у научно-истраживачком раду. Показала је висок степен самосталности у свим фазама реализације истраживања, од извођења експеримената до анализе добијених резултата, интерпретације и писања радова, а резултат су публикације на којима је коаутор. Од укупног броја радова, на два рада је први аутор. Поред објављених радова, учествовала је на домаћим и међународним скуповима, на којима је кандидаткиња презентovala резултате у оквиру једанаест саопштења.

4.5. Допринос кандидата реализацији коауторских радова

Кандидаткиња је активно учествовала у реализацији свих објављених радова, на којима је први аутор али и осталих радова чији је коаутор, кроз експериментални рад, анализу и дискусију резултата и писање радова.

V Испуњеност услова за стицање предложеног научног звања на основу коефицијента М

За природно-математичке науке и медицинске науке, минимални квантитативни захтеви за стицање звања научни сарадник на основу члана 30, став 1, тачка 5 Закона о науци и истраживањима („Службени гласник РС“, број 49/2019) и Правилника о стицању истраживачких и научних звања („Службени гласник РС“, број 159/2020, 14/23), звање научни сарадник може стећи кандидат који има академски назив доктора наука и објављене и рецензиране научне радове и друге научноистраживачке резултате сагласно члану 76, став 6, Закона и критеријумима прописаних правилником, а који укупним научним радом и квалитетом научно-истраживачког рада доприноси развоју одређене научне области.

МИНИМАЛНИ КВАНТИТАТИВНИ ЗАХТЕВИ ЗА СТИЦАЊЕ ПОЈЕДИНАЧНИХ НАУЧНИХ ЗВАЊА За природно-математичке и медицинске науке

Диференцијални услов – од првог избора у претходно звање до избора у звање	Потребно је да кандидат има најмање 16 поена, који треба да припадају следећим категоријама:	Неопходно	Остварено
Научни сарадник	Укупно	16	45,30
Обавезни (1)	M10+M20+M31+M32+M33+M41+M42	10	35,00
Обавезни (2)	M11+M12+M21+M22+M23	6	35,00
Одбрањена докторска дисертација	M70	6	6

VI Оцена Комисије о научном доприносу кандидата са образложењем:

На основу резултата научно-истраживачког рада и личног увида у рад кандидаткиње, Комисија закључује да је др Александра Павловић постигла запажене резултате у научно-истраживачком раду, који доприносе развоју области аналитичке хемије.

Кандидаткиња је коаутор пет научних радова објављених у часописима са SCI листе, од којих су два рада објављена у часописима изузетних вредности (M21a) и три рада у истакнутим међународним часописима (M22), као и једанаест саопштења, од којих су седам саопштења са скупова од међународног значаја (M34) и четири саопштења на скупу од националног значаја (M64). Укупна вредност М коефицијента је 45,30 што превазилази неопходан број поена према Правилнику о стицању истраживачких и научних знања (16 поена). Радови др Александре Павловић су према Scopus бази на дан 30. 12. 2024. цитирани 178 пута без аутоцитата, *h*-индекс = 4. Укупни импакт фактор публикованих радова је 13,301. Др Александра Павловић у досадашњем раду показује висок степен самосталности, одговорности и професионалности. Својим научно-истраживачким радом кандидаткиња значајно доприноси развоју аналитичке хемије кроз оптимизацију метода и развој нових техника за хемијску карактеризацију природних производа.

Узимајући у обзир изложено, Комисија сматра да кандидаткиња испуњава све услове за избор у звање научни сарадник прописане Законом о науци и истраживањима („Службени гласник РС“, број 49/2019) и Правилником о стицању истраживачких и научних звања („Службени гласник РС“, број 159/2020, 14/23), и предлаже Наставно-научном већу Универзитета у Београду - Хемијског факултета да прихвати извештај за избор др **Александре Павловић** у научно звање **научни сарадник** и упути предлог надлежним комисијама Министарства науке, технолошког развоја и иновација на одлучивање.

У Београду, 30. 12. 2024. год.

ПРЕДСЕДНИК КОМИСИЈЕ



Др Маја Натић, редовни професор

Универзитет у Београду – Хемијски факултет