

Прилог

Назив института-факултета који подноси захтев:

Универзитет у Београду, Технолошко-металуршки факултет

РЕЗИМЕ ИЗВЕШТАЈА О КАНДИДАТУ ЗА СТИЦАЊЕ НАУЧНОГ ЗВАЊА ВИШИ НАУЧНИ САРАДНИК

I. Општи подаци о кандидату

Име и презиме: **Александра Богдановић**

Година рођења: **1987.**

ЈМБГ: **3005987788928**

Назив институције у којој је кандидат стално запослен:

Технолошко-металуршки факултет, Универзитет у Београду (на одређено време)

Дипломирала: **16.07.2010.** Факултет: Технолошко-металуршки факултет, Универзитет у Београду

Мастер: **30.09.2011.** Факултет: Технолошко-металуршки факултет, Универзитет у Београду

Докторирала: **09.11.2016.** Факултет: Технолошко-металуршки факултет, Универзитет у Београду

Постојеће научно звање: **Научни сарадник**

Научно звање које се тражи: **Виши научни сарадник**

Област науке у којој се тражи звање: **Техничко-технолошке науке**

Грана науке у којој се тражи звање: **Хемијска технологија**

Научна дисциплина у којој се тражи звање: **Примењена хемија**

Назив научног матичног одбора којем се захтев упућује: **Материјали и хемијске технологије**

II. Датум избора у научно звање:

Научни сарадник: 25.10.2017.

III. НАУЧНО-ИСТРАЖИВАЧКИ РЕЗУЛТАТИ (Прилог 1 и 2 правилника):

A. Укупни резултати (изражени преко коефицијента M)

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

	број	вредност	укупно
M11 =			
M12 =			
M13 =	1	7	7
M14 =			
M15 =			
M16 =			
M17 =			
M18 =			

2. Радови објављени у научним часописима међународног значаја, научна критика; уређивање часописа (M20):

	број	vrednost	укупно
M21a =			
M21 =	6	8	46.8
M22 =	1	5	5
M23 =	1	3	3
M24 =			
M25 =			
M26 =			
M27 =			
M28 =			
M29 =			

3. Зборници са међународних научних скупова (M30):

	број	вредност	укупно
M31 =			
M32 =			
M33 =	3	1	3
M34 =	4	0.5	2
M35 =			
M36 =			

4. Монографије националног значаја (M40):

	број	вредност	укупно
M41 =			
M42 =	1	5	5
M43 =			
M44 =			
M45 =			
M46 =			
M47 =			
M48 =			
M49 =			

5. Радови у часописима националног значаја (M50):

	број	вредност	укупно
M51 =			
M52 =			
M53 =			
M54 =			
M55 =			
M56 =			
M57 =			

6. Предавања по позиву на скуповима националног значаја (M60):

	број	вредност	укупно
M61 =			
M62 =			
M63 =			
M64 =	4	0.2	0.8
M65 =			
M66 =			
M67 =			
M68 =			
M69 =			

7. Одбрањена докторска дисертација (M70):

	број	вредност	укупно
M70 =	1	6	6

8. Техничка решења (M80):

	број	вредност	укупно
M81 =			
M82 =	3	6	18
M83 =			

M84 =			
M85 =			
M86 =			
M87 =	1	0.5	0.5

9. Патенти (M90):

	број	вредност	укупно
M91 =			
M92 =			
M93 =			
M94 =			
M95 =			
M96 =			
M97 =			
M98 =			
M99 =			

10. Изведена дела, награде, студије, изложбе, жирирања и кустоски рад од међународног значаја (M100):

	број	вредност	укупно
M101 =			
M102 =			
M103 =			
M104 =	3	2	6
M105 =			
M106 =			
M107 =			
M108 =			
M109 =	1	2.5	2.5

Укупно = 105,5

В. Резултати од претходног избора у звање (изражени преко коефицијента М)

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

	број	вредност	укупно
M11 =			
M12 =			
M13 =	1	7	7
M14 =			
M15 =			
M16 =			

M17 =

M18 =

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

	број	вредност	укупно
M21a =			
M21 =	3	8	22.8
M22 =	1	5	5
M23 =	1	3	3
M24 =			
M25 =			
M26 =			
M27 =			
M28 =			
M29 =			

3. Зборници са међународних научних скупова (M30):

	број	вредност	укупно
M31 =			
M32 =			
M33 =	1	1	1
M34 =	2	0.5	1
M35 =			
M36 =			

4. Монографије националног значаја (M40):

	број	вредност	укупно
M41 =			
M42 =	1	5	5
M43 =			
M44 =			
M45 =			
M46 =			
M47 =			
M48 =			
M49 =			

5. Радови у часописима националног значаја (M50):

	број	вредност	укупно
M51 =			
M52 =			
M53 =			
M54 =			
M55 =			

M56 =
M57 =

6. Предавања по позиву на скуповима националног значаја (M60):

	број	вредност	укупно
M61 =			
M62 =			
M63 =			
M64 =	1	0.2	0.2
M65 =			
M66 =			
M67 =			
M68 =			
M69 =			

7. Одбрањена докторска дисертација (M70):

	број	вредност	укупно
M70 =			

8. Техничка решења (M80):

	број	вредност	укупно
M81 =			
M82 =	1	6	6
M83 =			
M84 =			
M85 =			
M86 =			
M87 =	1	0.5	0.5

9. Патенти (M90):

	број	вредност	укупно
M91 =			
M92 =			
M93 =			
M94 =			
M95 =			
M96 =			
M97 =			
M98 =			
M99 =			

10. Награде и признања (M100):

број	вредност	укупно
------	----------	--------

M101 =			
M102 =			
M103 =			
M104 =	3	2	6
M105 =			
M106 =			
M107 =			
M108 =			
M109 =	1	2.5	2.5
			Укупно =60,0

IV. КВАЛИТАТИВНА ОЦЕНА НАУЧНОГ ДОПРИНОСА (Прилог 1 правилника):

1. Показатељи успеха у научном 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)

Награде и признања за научни рад додељене од стране релевантних научних институција и друштава

1. Др Александра Богдановић је коаутор проналаска који је награђен златном медаљом на „18. међународна изложба иновација“ (18th International Innovation Exhibition), National and University Library in Zagreb, Croatia, 2020, са иновацијом Еколошки прихватљива технологија за производњу гелних премаза и противпожарних материјала користећи био-обновљиве и отпадне материјале.
2. Освојено треће место коатора др Александре Богдановић на Међународној изложби иновација, Регионални Сајам Иновација и Подузетништва, Босна и Херцеговина, Сарајево 2020, са иновацијом Еколошки прихватљива технологија за производњу гелних премаза и противпожарних материјала користећи био-обновљиве и отпадне материјале.
3. Освојена златна медаља коаутора др Александре Богдановић на 36. Међународној изложби проналазака, нових технологија и индустријског дизајна „ПРОНАЛАЗАШТВО - БЕОГРАД 2021“, Атријум Етнографског Музеја, , 1-3.јун, Београд, Србија, са иновацијом Нови технолошки поступак синтезе изобутил-тионкарбамата у једном ступњу са рецикловањем реакционог медијума.
4. Освојено друго место коаутора др Александре Богдановић на Републичком националном такмичењу за технолошку иновацију, 2019, са иновацијом „Нова еколошки прихватљивија технологија производње бакар(II)-хидроксида“.

Као доказ, приложене су скениране награде освојених медаља.

Рецензије научних радова

Др Александра Богдановић је рецензирала радове из категорије M20:

1. Journal of Serbian Chemical Society, *Manuscript* "Accelerated solvent extraction of carrot - response surface methodology optimization (M23), 1 put 2019
2. Industrial Crops & Products, *Manuscript ID INDCRO-D-21-05577 (M21)* 1 put 2022

Доказ: Потврде о рецензирању (Прилог)

1. Ангажованост у развоју услова за научни рад, образовању и формирању научних кадрова:

(Допринос развоју науке у земљи; менторство при изради мастер, магистарских и докторских радова, руковођење специјалистичким радовима; педагошки рад; међународна сарадња; организација научних скупова).

Допринос развоју науке у земљи

Резултати научно-истраживачког рада др Александре Богдановић представљају оригинални научни допринос у области савремених и еколошких процеса екстракције биоактивних компоненти из биљних материјала употребом зеленог растварача (наткричног угљеник(IV)-оксида) при умереним процесним условима. Посебан допринос је дат развоју и оптимизацији континуалног поступка наткритичне екстракције из биљних материјала. Проучавања су обухватила развој поступака за добијање биоактивних компоненти са додатом вредношћу са хиполипемичним дејством са потенцијалном применом у фармацији, медицини и индустрији хране. Др Александра Богдановић је дала посебан допринос развоју еколошки прихватљивих процеса екстракције и добијања функционалних физиолошки активних биљних материјала са додатом вредношћу за примену у фармацеутској и прехранбеној индустрији.

Др Александра Богдановић се бавила проучавањем процеса добијања природних органских једињења из биљних материјала, њиховом изолацијом разним методама предтретмана и технике, при чему је циљ био примена наткритичне екстракције као зелене хемије без примене органских растварача, чиме је њихова примена као лекова у фармацеутској индустрији прихватљивија и безбеднија. Проучавања су обухватила развој и оптимизацију процеса добијања органских биоактивних компонената са додатом вредношћу које могу наћи примену у фармацеутској, прехранбеној и текстилној индустрији. На основу спроведених истраживања развијени су нови поступци за добијање нових и/или унапређених материјала и дефинисано је и 1 техничко решење „Развој новог производа-капсуле са хиполипемичким деловањем“, чија формулација се заснива на биоактивним компонентама стероидних сапогенина и фитостерола које снижавају холестерол, крвни притисак и утичу на спречавање атеросклерозе. У досадашњем научно-истраживачком раду објавила је укупно 1 поглавље у књизи истакнутог међународног значаја, написала једну националну монографију засновану на 7 публикованих радова, 9 научних радова од којих су 9 објављени у међународним часописима са SCI листе, у врхунском међународном часопису (M21) 6

радова, у истакнутом међународном часопису (M22) 1 рад и у међународном часопису (M23) 1 рад), са укупним збиром импакт фактора **105,5** од чега је **60,0** после избора у претходно звање научног сарадника. До 23.05.2022. радови су укупно цитирани 64, што указује на њихов научни ниво и утицајност у овој истраживачкој области и потврђује њихов квалитет. Од радова који су објављени након претходног избора у звање, највећи број хетероцитата (30) има рад категорије M21 у врхунском међународном часопису изузетних вредности са импакт фактором 3,849 коме је кандидаткиња као аутор дала допринос у развоју и оптимизацији поступка добијања материјала са јаким антимикробним и антиоксидативним дејством применом методе наткритичне екстракције, употребом CO₂ под високим притиском, праћене предтретманом микроталасне екстракције, са посебним освртом на утицај методе на профил изолованих биоактивних компонената чија је активност од истакнутог значаја. Др Александра Богдановић је дала посебан допринос у развоју еколошки прихватљивих процеса екстракције и добијања функционалних физиолошки активних биљних материјала са додатом вредношћу за примену у фармацеутској и прехранбеној индустрији у оквиру тима који је реализовао пројекат ИИИ45017 које је финансирало Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, а чији су резултати објављени у 1 оригиналном научном поглављу у књизи истакнутог међународног значаја (поглавље категорије M13) и у 4 оригиналних научних радова у часописима високог импакт фактора (4 рада категорије M21).

Практичан значај постигнутих резултата испитивања које је кандидаткиња реализовала у оквиру пројекта који је финансиран од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја потврђује и техничко решење.

Осим добијања природних органских једињења из биљног материјала, научни допринос кандидаткиње др Александре Богдановић заснива се на синтези нових биоактивних органских једињења синтетичког порекла. Карактеризација добијених једињења, испитивање њихове антимикробне и цитотоксичне активности потврдило је значај ново-синтетисаних једињења. Резултати су објављени у часопису међународног значаја категорије M22.

Синтеза једињења која доприносе еколошком очувању и пречишћавању, као значајни адсорбенси, такође је резултирала добијањем ефикасних и примењивих једињења у индустрији који су објављени у међународном часопису истакнутог међународног значаја категорије M21 (2 рада објављена у M21). Синтеза једињења која су примену нашла у пречишћавању и еколошком очувању у процесима флотације и истовремено и рециклирању метала од истакнутих вредности резултирало је и једним техничким решењем. Оствареном технологијом добијања флотацијских агенаса за пречишћавање и рециклирање, остварена је и златна медаља на такмичењу иновација.

Учествовање у изради мастер, магистарских и докторских радова

Поред научно-истраживачког рада, др Александра Богдановић је дала значајан допринос у формирању научних кадрова учествовањем у изради дипломских, завршних, мастер и докторских радова. Кандидаткиња је учествовала у изради завршног рада кандидата: Вања Дамњановић, Добиање биолошки активних фракција матичњака (*Melissa officinalis* L.) различитим техникама екстракције (јануар 2022), такође и у изради мастер рада Верице Љубић.

Такође, учествовала је у експерименталним испитивањима током израде докторске дисертације кандидата: Сање Ђурђевић под називом „Оптимизација процеса екстракције уља дивљег нара (*Punica granatum* L.) применом микроталаса и испитивање биолошке активности добијеног уља”

(2019). Др Александра Богдановић је учествовала у експерименталном испитивању и наткритичне екстракције семена дивљег нара и екстракције уља из биљног материјала употребом н-хексана и наткритичног CO₂, као и у обради резултата и формирању зависности остварених приноса биоактивних компоненти и примењених процесних услова, а резултати су објављени у раду категорије М21. Као доказ, приложен је заједнички рад.

Доказ: заједнички рад (Прилог)

2. Организација научног рада:

(Руковођење пројектима, потпројектима и задацима; технолошки пројекти, патенти, иновације и резултати примењени у пракси; руковођење научним и стручним друштвима; значајне активности у комисијама и телима министарства надлежног за послове науке и технолошког развоја и другим телима везаних за научну делатност; руковођење научним институцијама).

Руковођење пројектима, потпројектима и задацима

У току ангажовања на пројекту ИИИ 45017 под називом „Функционални физиолошки активни биљни материјали са додатом вредношћу за примену у фармацеутској и прехранбеној индустрији”, др Александра Богдановић је руководила пројектним задатком „Добијање хиполипемичких екстраката и препарата“ који је резултирао техничким решењем „Развој новог производа-капсуле са хиполипемичким дејством“ и 3 рада објављена у истакнутом међународном часопису (М21). Потврде о руковођењу руководиоца пројекта ИИИ45017 су приложене као доказ. Др Александра Богдановић је и носилац међуинституционе сарадње Технолошко-металуршког факултета и Института за Онкологију и Радиологију Србије, чији оверен уговор обе институције је приложен.

Доказ: Потврде руководиоца пројекта ИИИ45017 (Прилог).

Патенти

Др Александра Богдановић је коаутор 1 патенте пријаве П-2021/1602, 29.12.2021., која је пријављена на националном нивоу категорије М87. Као доказ, достављене је копија патентне пријаве Патентном Заводу.

Доказ: Копија патентне пријаве (Прилог).

3. Квалитет научних резултата:

(Утицајност; параметри квалитета часописа и позитивна цитираност кандидатових радова; ефективни број радова и број радова нормиран на основу броја коаутора; степен самосталности и степен учешћа у реализацији радова у научним центрима у земљи и иностранству; допринос кандидата реализацији коауторских радова; значај радова).

Утицајност, параметри квалитета часописа и позитивна цитираност кандидативних радова

Александра Богдановић је објавила укупно 1 монографију, 1 поглавље, 8 радова, 3 техничка решења, 1 патенту пријаву и 10 саопштења на конференцијама. Укупан збир импакт фактора објављених радова кандидаткиње износи 60,0, цитирани су 64 пута (без аутоцитата), а Хиршов индекс (h-индекс) је 4. Након избора у претходно звање кандидаткиња је објавила укупно 6 радова са SCI листе и то 1 рад у врхунском међународном часопису изузетних вредности (M21a), 3 рада у врхунском међународном часопису (M21), 1 рад у истакнутом међународном часопису (M22), 1 рад у међународном часопису (M23). Кандидаткиња је након избора у претходно звање објавила и 1 поглавље у књизи истакнутог међународног значаја (M13), националну монографију, 1 техничко решење (M82) признато од Матичног научног одбора за материјале и хемијске технологије и 1 патенту пријаву (M87). Освојила је као коаутор и 3 награде на међународним изложбама (M104), као и једну награду на националном конкурс (M109). Такође, учествовала је у већем броју научних скупова међународног значаја на којима је презентовала резултате свог научно-истраживачког рада. Кандидаткиња је показала изузетан ниво самосталности и креативности у планирању и вођењу експеримената, анализи и обради резултата, као и у писању радова. Поред ангажовања на Технолошко-металуршком факултету, Универзитета у Београду, др Александра Богдановић је била ангажована на Државном Универзитету Новог Пазара, Техничке науке, као асистент са докторатом и држала више предмета на прехрамбеној технологији и хемији. Резултати научно-истраживачког рада др Александре Богдановић представљају значајан допринос развоју нових „зелених“ и синтетичких поступака за добијање биоактивних компонената са биоактивних дејством који могу наћи примену у фармацеутској, прехрамбеној и текстилној индустрији. Активно учествује у промоцији факултета на сајмовима и у средњим школама. Поред тога, активна је и у формирању научног подмлатка кроз израде дипломских, завршних, мастер радова. Др Александра Богдановић водила је подпројектни задатак.

Цитираност радова према Scopus бази података (на дан 23.05.2022) износи укупно 64, без аутоцитата (Табела 1), док је Хиршов индекс (h-индекс) 4 (без аутоцитата).

Табела 1: Цитираност радова према Scopus бази података (без аутоцитата)

Рад	Категорија	Година публикавања	Цитираност без аутоцитата
2.1./1	M21	2016	19
2.1./2	M21	2016	10
2.1./3	M21	2016	4
2.2./1	M13	2021	0
2.2./3	M21	2017	30
2.2./4	M21	2020	1
2.2./5	M21	2021	0
2.2./6	M22	2021	0
2.2./7	M23	2020	0
Укупно			64

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

У току досадашњег научно-истраживачког рада, др Александра Богдановић је показала велику посвећеност и изузетну самосталност у реализацији додељених задатака, у постављању хипотеза, креирању и реализацији експеримената, интерпретацији добијених резултата, као и у писању публикација. Такође, успешно је показала способност у испитивањима у новим научним областима, у развоју научне сарадње у земљи и иностранству и у реализацији мултидисциплинарних пројекта. Допринос др Александре Богдановић у коауторским радовима огледа се у изоловању природних органских једињења са значајним биоактивним дејством из биљног материјала, као и у синтези синтетичких једињења од значајне биоактивности и примене у индустрији. Експериментално извођење процеса под високим притисцима употребом наткритичног CO_2 које се одвија у реакторима под високим притисцима, карактеризација добијених једињења, обради/дискусији добијених резултата који се односе на оптимизацију процеса екстракције биолошки активних једињења сходно оствареном приносу и концентрацији биолошки активних једињења, је такође допринос и посвећеност научно-истраживачком раду др Александре Богдановић. Објављено је поглавље у међународној монографији истакнутог значаја М13, национална монографија, 6 радова у врхунском међународном часопису, 1 рад у истакнутом међународном часопису, 1 рад у међународном часопису, 3 саопштења са међународног скупа штампана у целини, 3 саопштења са међународног скупа штампана у изводу и 3 саопштење са скупа националног значаја штампана у изводу, 3 техничка решења и 1 патентна пријава. Просечан број аутора по раду из категорије М20 је 6,0, а кандидат је први аутор у 5 радова, док је први аутор и на међународној монографији истакнутог значаја и аутор националне монографије.

Др Александра Богдановић је остварила и низ награда и признања за научни рад додељен од стране релевантних научних институција и друштава на међународном и националном нивоу, коаутор је проналаска који је награђен златном медаљом на 18. међународној изложби иновација (18th International Innovation Exhibition), National and University Library in Zagreb, Croatia, 2020, са иновацијом Еколошки прихватљива технологија за производњу гелних премаза и противпожарних материјала користећи био-обновљиве и отпадне материјале, освојена златна медаља коаутора др Александре Богдановић на 36. Међународној изложби проналазака, нових технологија и индустријског дизајна „ПРОНАЛАЗАШТВО - БЕОГРАД 2021“, Атријум Етнографског Музеја, 1-3. јун, Београд, Србија, са иновацијом Нови технолошки поступак синтезе изобутил-тионкарбамата у једном ступњу са рециковањем реакционог медијума, освојено треће место коатора др Александре Богдановић на Међународној изложби иновација, Регионални Сајам Иновација и Подузетништва, Босна и Херцеговина, Сарајево 2020, са иновацијом Еколошки прихватљива технологија за производњу гелних премаза и противпожарних материјала користећи био-обновљиве и отпадне материјале, освојено друго место коаутора др Александре Богдановић на Републичком националном такмичењу за технолошку иновацију, 2019., са иновацијом „Нова еколошки прихватљива технологија производње бакар(II)-хидроксида“.

Др Александра Богдановић је руководила подпројектним задатком који је обухватио изоловање и предтретмане добијања биоактивних једињења из биљне сировине, процесе наткритичне екстракције, карактеризацију добијених материјала, као и оптимизацију примењене технологије за изоловање хиполипемичних једињења и њихову примену, што је резултирало и техничким решењем у оквиру пројекта ИИИ 45017 „Функционални физиолошки активни биљни материјали

са додатом вредношћу за примену у фармацеутској и прехранбеној индустрији”. Руководио је др Александре Богдановић подпројектним задатком “Добијање хиполипемичких екстраката и препарата”, које је резултирало техничким решењем “Развој новог производа-капсуле са хиполипемичким дејством” и 3 рада у међународним часописима врхунског значаја категорије M21 верификовано је приложеним доказом о руковођењу подпројекта, потврдом руководиоца пројекта ИИИ45017 о руковођењу (Прилог).

Потврда самосталности др Александре Богдановић је и учествовање у раду докторске дисертације кандидата Сања Ђурђевић под називом „Оптимизација процеса екстракције уља дивљег нара (*Punica granatum* L.) применом микроталаса и испитивање биолошке активности добијеног уља” (2019). Као доказ заједничког рада на дисертацији је и објављен рад у врхунском међународном часопису, категорије M21.

Др Александра Богдановић је рецензирала радове из категорије M20 (*Journal of Serbian Chemical Society*, (M23), 1 пут 2019, *Industrial Crops & Products*, (M21) 1 пут 2022). Као доказ, приложене су потврде о рецензирању.

Др Александра Богдановић је активно учествовала у изради завршних радова, дипломских радова који су урађени и одбрањени на Технолошко-металуршком факултету Универзитета у Београду, као и током држања наставе на Државном Универзитету у Новом Пазару. Такође, др Александра Богдановић активно је учествовала у промоцији факултета и технолошких наука на Међународном сајму технике у Београду, Фестивалу науке на сајму и промоцији средњошколцима кроз “Tech Case Study”.

V ИСПУЊЕНОСТ УСЛОВА ЗА СТИЦАЊЕ ПРЕДЛОЖЕНОГ НАУЧНОГ ЗВАЊА НА ОСНОВУ КОЕФИЦИЈЕНТА М

Др Александра Богдановић испуњава услове за стицање научног звања виши научни сарадник на основу коефицијента М. Остварени резултати су приказани у табели 2.

Табела 2. Минимални квантитативни захтеви за стицање научног звања виши научни сарадник за техничко-технолошке и биотехничке науке

Диференцијални услов од првог избора у звање научни сарадник до избора у звање виши научни сарадник	Неопходно	Остварено
Укупно	50	60,0
Обавезни (1): M10+M20+M31+M32+M33+M41+M42+M51+M80+M90+M100	40	58,8
Обавезни (2)* M21+M22+M23+M81-85+M90-96+M101-103+M108	22	45,8
M21+M22+M23	11	30,8
M81-85+M90-96+M101-103+M108	7	15

VI. ОЦЕНА КОМИСИЈЕ О НАУЧНОМ ДОПРИНОСУ КАНДИДАТА, УЗ ОБРАЗЛОЖЕЊЕ

Др Александра Богдановић је на основу остварених квантитативних и квалитативних резултата потврдила да је способна да одговори на захтеве научно-истраживачког рада. Александра Богдановић је објавила укупно 1 монографију, 1 поглавље у међународној монографији истакнутог значаја, 8 радова на листи у међународним часописима од значаја, 3 техничка решења, 1 патенту пријаву и 10 саопштења на конференцијама. Укупан збир импакт фактора објављених радова кандидаткиње износи **60,0**, цитирани су 64 пута (без аутоцитата), а Хиршов индекс (h-индекс) је 4 што указује на њихову утицајност. Након избора у претходно звање кандидаткиња је објавила укупно 6 радова са SCI листе и то 3 рада у врхунском међународном часопису (M21), 1 рад у истакнутом међународном часопису (M22), 1 рад у међународном часопису (M23). Кандидаткиња је након избора у претходно звање објавила и 1 поглавље у књизи истакнутог међународног значаја (M13), националну монографију, 1 техничко решење (M82) признато од Матичног научног одбора за материјале и хемијске технологије и 1 патенту пријаву (M87). Освојила је као коаутор и 3 награде на међународним изложбама (M104), као и једну награду на Републичком конкурсима (M109). Такође, учествовала је у већем броју научних скупова међународног значаја на којима је презентovala резултате свог научно-истраживачког рада. Кандидаткиња је показала изузетан ниво самосталности и креативности у планирању и вођењу експеримената, анализи и обради резултата, као и у писању радова. Поред ангажовања на Технолошко-металуршком факултету, Универзитета у Београду, др Александра Богдановић је била ангажована као предавач на Државном Универзитету Новог Пазара, Техничке науке, као асистент са докторатом и држала више предмета на прехранбеној технологији и хемији. Резултати научно-истраживачког рада др Александре Богдановић представљају значајан допринос развоју нових „зелених“ и синтетичких поступака за добијање нових биоактивних компонената са биоактивних дејством који могу наћи примену у фармацеутској, прехранбеној и текстилној индустрији. Активно учествује у промоцији факултета на сајмовима и у средњим школама. Поред тога, активна је и у формирању научног подмлатка кроз учествовања у изради дипломских, завршних, мастер радова. Др Александра Богдановић самостално је руководила подпројектним задатаком, остваривши финалан производ документован објављеним и прихваћеним техничким решењем и 3 рада објављена у међународном часопису.

На основу остварених резултата кандидаткиње, чланови Комисије закључују да др Александра Богдановић испуњава све услове за стицање научног звања ВИШИ НАУЧНИ САРАДНИК у складу са Правилником о поступку и начину вредновања и квантитативном исказивању научноистраживачких резултата истраживача ("Сл. гласник РС" бр. 24/2016, 21/2017 и 38/2017).

Председник Комисије

Др Александар Маринковић, ванредни професор
Универзитета у Београду, Технолошко-металуршки факултет